叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 4 个章节

1. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000001

2. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000002

3. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000003

4. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000004

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

[ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ]
ELECTRIC **GAS** **LIGHTING**
电的 气体 灯光

电煤气照明

[eɪtʃ] . [es] . ['nɔri]
H **.** **S** **.** **NORRIE**
H . S . 诺里

HS 诺里

[ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ]
ELECTRIC **GAS** **LIGHTING**
电的 气体 灯光

电煤气照明

[haʊ] [tuː; tə] [ɪn'stɔːl]
HOW **TO** **INSTALL**
如何 到 安装

如何安装

[ɪ'lektrɪk] [gæs] [ig'naitɪŋ] [ˌæpə'rætəs]
ELECTRIC **GAS** **IGNITING** **APPARATUS**
电的 气体 点燃 设备

电燃气点火装置

[ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði][dʒʌmp] [spɑːrk]
INCLUDING **THE** **JUMP** **SPARK**
包括 这 跳 火花

包括跳跃火花

[ænd; ənd] ['mʌltɪp(ə)l] ['sɪstəmz]
AND **MULTIPLE** **SYSTEMS**
和 多种的 系统

以及多个系统

[fɔːr; fər] [juːz] [ɪn]
FOR **USE** **IN**
为了 使用 在

适用于

['haʊzɪz] , [tʃɜːrtʃɪz] , ['θiətəz] , [hɔːlz] , [skuːlz] , ['stɔrz] [ɔːr] ['eni] [lɑːrdʒ] ['bɪldɪŋz]
Houses **,** **Churches** **,** **Theatres** **,** **Halls** **,** **Schools** **,** **Stores** **or** **any** **Large** **Buildings**
房屋 , 教堂 , 剧院 , 大厅 , 学校 , 商店 或者 任何 大的 建筑物

房屋、教堂、剧院、礼堂、学校、商店或任何大型建筑物

['ɔːlsoʊ][ðə; ði] [ker] [ænd; ənd] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv]['suːtəb(ə)l] ['bætəriz] .
Also **the** **Care** **and** **Selection** **of** **Suitable** **Batteries** **.**
还 这 关心 和 选择 的 合适的 电池 .

还有电池的保养和选择。

['waɪərɪŋ][ænd; ənd] [rɪ'per]
Wiring **and** **Repairs**
接线 和 维修

线路和维修

[baɪ][eɪtʃ] . [es] . ['nɔri]
By H . S . NORRIE
经过 H . S . 诺里

作者：HS NORRIE

(['nɔ:rmən] [eɪtʃ] . ['ʃnaɪdɚ])
(NORMAN H . SCHNEIDER)
(诺曼 H . 施耐德)

（诺曼·H·施耐德）

(['ɔ:θər] [ʌv; əv] " [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] [ænd; ənd] [kɔɪl] ['meɪkɪŋ] ")
(Author of " Induction Coils and Coil Making ")
(作者 的 " 就职 线圈 和 线圈 制作 ")

（《感应线圈与线圈制造》一书的作者）

[fɜ:rst] [ɪ'dɪʃn]
FIRST EDITION
第一的 版

第一版

[nu:] [jɔ:k]
NEW YORK
新的 约克

纽约

[spɑ:n] & ['tʃeɪmbərlɪn]
SPON & CHAMBERLAIN
赞助 & 管家

斯庞和张伯伦

- ['kɔ:rtˌlændt] [stri:t]
12 Cortlandt Street
- 科特兰特 街道

科特兰街12号

['lʌndən]
LONDON
伦敦

伦敦

[i:] . & [ef] . [en] . [spɑ:n] , ['lɪmɪtɪd] ,
E . & F . N . SPON , Limited ,
E . & F . N . 赞助 , 有限的 ,

E. & FN SPON 有限公司

- Strand1901
125 Strand1901
- Strand1901

125 Strand1901

['entərd] [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə][ækt][ʌv; əv] ['kɑ:ŋgrəs] [ɪn][ðə; ði] [jɪr] -
Entered according to Act of Congress in the year 1901
进入 根据 到 行为 的 国会 在 这 年 -

根据1901年国会法案登记在册

[baɪ][spɑ:n] & ['tʃeɪmbərlɪn]
By Spon & Chamberlain
经过 赞助 & 管家

斯庞和张伯伦

[ɪn][ðə; ði] ['ɑ:fɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][laɪ'breriən][ʌv; əv] ['kɑ:ŋgrəs] , ['wɑ:ʃɪŋtən] , [di:] . [si:] .
in the office of the Librarian of Congress , Washington , D . C .
在 这 办公室 的 这 图书管理员 的 国会 , 华盛顿 , D . C .

美国国会图书馆馆长办公室，华盛顿特区

[ðə; ði] [bɜːr] ['prɪntɪŋ] [haʊs] , ['fræŋkfərt] [ænd; ənd]['dʒeɪkəb][ˌɛsˌtiː'ɛs] . , [en] . [waɪ] .

THE	BURR	PRINTING	HOUSE	,	FRANKFORT	AND	JACOB	STS	.	,	N	.	Y	.
这	刺果	印刷	房子	,	法兰克福	和	雅各布	航天器	.	,	N	.	是	.

伯尔印刷厂，位于纽约州法兰克福和雅各布街交汇处

['prefəs]

PREFACE

前言

前言

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [pə'zesiz] [ðə; ði] [greɪt] [əd'væntɪdʒ] ['oʊvər][gæs] ,

The	Electric	Light	possesses	the	great	advantage	over	gas	,
这	电的	光	拥有	这	伟大的	优势	超过	气体	,

电灯比煤气灯具有很大的优势。

[ɪn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [tɜːrnd] [ɑːn][ɔːr] ['laɪtɪd] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] .

in	that	it	can	be	turned	on	or	lighted	from	a	distance	.
在	那	它	能	是	转向	在	或者	照明	从	一个	距离	.

因为它可以远距离开启或点亮。

[ðə; ði] ['kʌstəmeri] [miːnz] [ʌv; əv] [ig'naitɪŋ] [gæs][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [mætʃ] [ɔːr]['teɪpər][ɪz][bəuθ]['deɪndʒərəs]

The	customary	means	of	igniting	gas	with	a	match	or	taper	is	both	dangerous
这	习惯	方法	的	点燃	气体	和	一个	匹配	或者	锥形	是	两个都	危险的

[ænd; ənd]['ɔːf(ə)n] [ˌɪnkən'viːniənt] .

and	often	inconvenient	.
和	经常	不方便	.

用火柴或蜡烛点燃煤气的常规方法既危险又不方便。

[ðə; ði] [ɪn'ventɪv] ['dʒiːniəs][ʌv; əv]['mɑːdərn][taɪmz][hæz; həz] [ɪ'vɑːlvd] [ə; eɪ] [miːnz] [ʌv; əv] ['laɪtɪŋ] [gæs][baɪ]

The	inventive	genius	of	modern	times	has	evolved	a	means	of	lighting	gas	by
这	富有创造力的	天才	的	现代的	时代	有	进化	一个	方法	的	灯光	气体	经过

[ɪˌlek'trɪsəti] [wɪtʃ] [ɪz][bəuθ][rɪ'laɪəb(ə)l][ænd; ənd] ['iːzi] [ʌv; əv][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] .

electricity	which	is	both	reliable	and	easy	of	application	.
电	哪个	是	两个都	可靠的	和	简单的	的	应用	.

现代人的发明创造使人们能够利用电力点燃煤气，这种方法既可靠又易于操作。

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪrz] [noʊ] ['veri] ['kɑːmplɪkeɪtɪd][dɪ'vaɪsɪz] ,

It	requires	no	very	complicated	devices	,
它	需要	不	非常	复杂的	设备	,

它不需要非常复杂的设备，

[nɔːr] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [nə'sesɪteɪt] [ə; eɪ] [diːp] ['nɑːlɪdʒ] [ʌv; əv] [ɪ'lektrɪkl] ['mætərz] [fɔːr; fər][ɪts] [ˌɪnstə'leɪʃ(ə)n]

nor	does	it	necessitate	a	deep	knowledge	of	electrical	matters	for	its	installation
也不	做	它	需要	一个	深的	知识	的	电气	事情	为了	它是	安装

.

:

.

安装它也不需要深厚的电气知识。

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['peɪdʒɪz][ɪz][tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l]['eni][wʌn] [pə'zesɪŋ] ['ɔːrd(ə)neri]

The	object	of	the	following	pages	is	to	enable	any	one	possessing	ordinary
这	目的	的	这	下列的	页面	是	到	使能够	任何	一	拥有	普通的

[mə'kænɪk(ə)l] [ə'bɪlətɪ][tuː; tə] [kən'strʌkt] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [juːst] ,

mechanical	ability	to	construct	much	of	the	apparatus	used	,
机械的	能力	到	构造	很多	的	这	设备	用过的	,

以下各页的目的是使任何具备普通机械能力的人都能制造出大部分所使用的设备。

[ɔːr][æt; ət] [liːst] [tuː; tə] [sək'sesfəli] [ɪ'rekt] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] .

or	at	least	to	successfully	erect	it	and	keep	it	in	operation	.
或者	在	至少	到	成功地	直立	它	和	保持	它	在	手术	.

或者至少能够成功搭建并维持其运行。

[wiː; wi][beg][tuː; tə] [θæŋk] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [fɜːrmz][fɔːr; fər][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [ˌilə'streiʃəns] : ['edwərdz] &

We	beg	to	thank	the	following	firms	for	the	use	of	illustrations	:	Edwards	&
我们	求	到	感谢	这	下列的	公司	为了	这	使用	的	插图	:	爱德华兹	&

[ˌsiː 'oʊ] . ,

Co	.	,
合作	.	,

我们谨此感谢以下公司提供插图：Edwards & Co.，

[mɑːt] ['heɪv(ə)n] , [nuː] [jɔːk] ; [ə; eɪ] . [el] . ['boʊgɑːrt] , [nuː] [jɔːk] ; ['wɪljəm, 'dʌbəjuː'ɛm] .

Mott	Haven	,	New	York	;	A	.	L	.	Bogart	,	New	York	;	Wm	.
莫特	避风港	,	新的	约克	;	一个	.	L	.	博加特	,	新的	约克	;	威廉	.

纽约州莫特黑文；纽约州AL博加特；威廉。

['roʊtʃ, 'roʊʃ] , [nuː] [jɔːk] ; [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [gæs] - ['laɪtɪŋ] [ˌsiː 'oʊ] . , ['bɔːstən; 'bɑːstən] , [mæs] . , [ænd; ənd]

Roche	,	New	York	;	The	Electric	Gas	-	Lighting	Co	.	,	Boston	,	Mass	.	,	and
罗氏	,	新的	约克	;	这	电的	气体	-	灯光	合作	.	,	波士顿	,	大量的	.	,	和

[ðə; ði] [mən'hætən] [ɪ'lektrɪkl] [sə'plaɪ] [ˌsiː 'oʊ] . , [nuː] [jɔːk] .

The	Manhattan	Electrical	Supply	Co	.	,	New	York	.
这	曼哈顿	电气	供应	合作	.	,	新的	约克	.

罗氏公司（纽约）；电气煤气照明公司（波士顿，马萨诸塞州）；曼哈顿电气供应公司（纽约）。

['kɑːntents] .

CONTENTS	.
内容	.

内容。

['tʃæptər] [aɪ] .

CHAPTER	I	.
章	我	.

第一章

[ˌɪntrə'dʌktəri] [riː'maːks] .

Introductory	Remarks	.
引言	评论	.

开场白。

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] ; [miːnz] [ʌv; əv] [prə'djʊsɪŋ] [spɑːrks] ; [ɪn'dʌkʃ(ə)n] — ['sɪmp(ə)l] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] —

Introduction	;	means	of	producing	sparks	;	Induction	—	Simple	induction	coils	—
介绍	;	方法	的	生产	火花	;	就职	—	简单的	就职	线圈	—

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪlz] [wʌn]

Ruhmkorff	Coils	1
鲁姆科夫	线圈	1

引言；产生火花的方法；感应——简单感应线圈——鲁姆科夫线圈 1

['tʃæptər] [iː] .

CHAPTER	II	.
章	二	.

第二章

['mʌltɪp(ə)l][gæs] ['laɪtɪŋ] .

Multiple	Gas	Lighting	.
多种的	气体	灯光	.

多盏煤气灯。

[ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ɪnˈdʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] [tuː; tə] [gæs] - ['laɪtɪŋ] — [fɔːrmz] [ʌv; əv] ['bɝːnɝz] [juːst] — ['pendənt]

Application	of	induction	coils	to	gas	-	lighting	—	Forms	of	burners	used	—	Pendant
应用	的	就职	线圈	到	气体	-	灯光	—	表格	的	燃烧器	用过的	—	吊坠

['bɝːnɝz] — ['rætʃɪt] ['bɝːnɝz] — [stem] ['bɝːnɝz] — ['welzbæk,'velzbɑːh] ['bɝːnɝz] — ['bɝːnɝz] [fɔːr; fər]

Burners	—	Ratchet	Burners	—	Stem	Burners	—	Welsbach	Burners	—	Burners	for
燃烧器	—	棘轮	燃烧器	—	干	燃烧器	—	韦尔斯巴赫	燃烧器	—	燃烧器	为了

[əˈsetəliːn] [gæs] — ['bɝːnɝz] [fɔːr; fər] ['gæsəliːn] — [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɝːnɝz] ['sɛvən]

Acetylene	Gas	—	Burners	for	Gasolene	—	Automatic	Burners	7
乙炔	气体	—	燃烧器	为了	汽油	—	自动的	燃烧器	7

感应线圈在燃气照明中的应用——使用的燃烧器类型——吊式燃烧器——棘轮式燃烧器——杆式燃烧器——韦尔斯巴赫燃烧器——乙炔气燃烧器——汽油燃烧器——自动燃烧器 7

['tʃæptər] [ˌaɪˈaɪaɪ] .

CHAPTER	III	.
章	三、	.

第三章

[kəˈnekʃnz] [ænd; ənd] ['waɪərɪŋ] .

Connections	and	Wiring	.
连接	和	接线	.

连接和布线。

[haʊ] [tuː; tə] [kəˈnekt] [ʌp] [ˌæpəˈrætəs] — ['waɪərɪŋ] [ə; eɪ] [haʊs] — [loʊˈkeɪtɪŋ] [breɪks] [ɔːr] [ʃɔːrt] - ['sɜːrkɪt]

How	to	connect	up	apparatus	—	Wiring	a	house	—	Locating	breaks	or	short	-	circuits
如何	到	连接	向上	设备	—	接线	一个	房子	—	定位	休息	或者	短的	-	电路

— ['waɪərɪŋ] [ɪn] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] — ['dʒen(ə)rəl] [riˈmaːks] -

—	Wiring	in	finished	houses	—	General	remarks	26
—	接线	在	完成的	房屋	—	一般的	评论	-

如何连接设备—房屋布线—查找断路或短路—已完工房屋的布线—一般说明 26

['tʃæptər] [ˌaɪ 'viː] .

CHAPTER	IV	.
章	第四	.

第四章

['praɪmeri] [kɔɪlz] [ænd; ənd] ['seɪfti] [dɪ'vaɪsɪz] .

Primary	Coils	and	Safety	Devices	.
基本的	线圈	和	安全	设备	.

初级线圈和安全装置。

[haʊ] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪmp(ə)l] [ɪnˈdʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] — [ˌɔːtəˈmætɪk] [kʌt] - [aʊts] — [ðə; ði] ['sɪrəkjʊz] [kʌt] -

How	to	make	a	simple	induction	coil	—	Automatic	Cut	-	outs	—	The	Syracuse	Cut	-
如何	到	制作	一个	简单的	就职	线圈	—	自动的	切	-	出局	—	这	雪城大学	切	-

[aʊt] — ['bɔːstən; 'bɑːstən] [kʌt] - [aʊt] — ['edwərdz] - [kʌt] - [aʊt] -

out	—	Boston	Cut	-	out	—	Edwards	'	Cut	-	out	46
出去	—	波士顿	切	-	出去	—	爱德华兹	-	切	-	出去	-

如何制作简易感应线圈——自动断路器——雪城断路器——波士顿断路器——爱德华兹46型断路器

['tʃæptər] [viː] .

CHAPTER	V	.
章	V	.

第五章

['laɪtɪŋ] [ʌv; əv] [lɑːrdʒ] ['bɪldɪŋz] .

Lighting	of	Large	Buildings	.
灯光	的	大的	建筑物	.

大型建筑物的照明。

['sɪri:z] [ɔ:r][dʒʌmp][spɑ:rk] ['sɪstəm] — ['bɝ:nɝz] [ju:st] — [haʊ] [tu:; tə]['waɪər] — ['edwərdz] - [kən'densər]
Series or Jump Spark System — Burners used — How to Wire — Edwards ' Condenser
系列 或者 跳 火花 系统 — 燃烧器 用过的 — 如何 到 金属丝 — 爱德华兹 - 冷凝器
['sɪstəm] — [swɪtʃɪz] [fɔ:r; fər] ['sɪri:z] ['laɪtɪŋ] — [haʊ] [tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ][ˌtu:'tu:] - [ɪntʃ] [spɑ:rk] ,
System — Switches for series lighting — How to make a 2 - inch spark ,
系统 — 开关 为了 系列 灯光 — 如何 到 制作 一个 2 - 英寸 火花 ,

串联或跳火点火系统—使用的燃烧器—接线方法—爱德华兹冷凝器系统—串联照明开关—如何产生2英寸火花

['ru:mkɔ:f, 'rj-] [kɔɪl] -
Ruhmkorff Coil 55
鲁姆科夫 线圈 -

鲁姆科夫线圈 55

['tʃæptər] ['vaɪ, 'vi:] .
CHAPTER VI .
章 六年级 .

第六章

[haʊ] [tu:; tə] [sɪ'lekt] ['bætəriz] [fɔ:r; fər][gæs] ['laɪtɪŋ] .
How to Select Batteries for Gas Lighting .
如何 到 选择 电池 为了 气体 灯光 .

如何选择燃气照明电池。

[ɪ'lektrɪkl] [ru:lz] — [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔ:rs] — ['æmˌpɪəz] — [rɪ'zɪstəns] — [sə'lɛktɪŋ] [ə; eɪ] ['bætəri] —
Electrical Rules — Electromotive force — Amperes — Resistance — Selecting a battery —
电气 规则 — 电动 力量 — 安培 — 反抗 — 选择 一个 电池 —
[ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] ['bætəri] — ['sɪri:z] — ['mʌltɪp(ə)l] — [haʊ] [tu:; tə][get] [haɪ] ['voʊltɪdʒ][ɔ:r][lɑ:rdʒ]
Arrangement of battery — Series — Multiple — How to get high voltage or large
安排 的 电池 — 系列 — 多种的 — 如何 到 得到 高的 电压 或者 大的
['kɜ:rənt] — [ðə; ði] - [sel] — [ðə; ði]['sæmsən] [sel] — [ðə; ði][draɪ] [sel] [ænd; ənd] [haʊ] [tu:; tə]
current — The Leclanche Cell — The Samson Cell — The Dry Cell and how to
当前的 — 这 - 细胞 — 这 参孙 细胞 — 这 干燥 细胞 和 如何 到
[meɪk] [wʌn] — [ðə; ði]['edɪsən] - [lɑ:'lɑ:ndi] [sel] — [ðə; ði] [fʊlər] [sel] — [ker] [ænd; ənd] ['meɪntənəns]
make one — The Edison - Lalande Cell — The Fuller Cell — Care and maintenance
制作 一 — 这 爱迪生 - 拉兰德 细胞 — 这 富勒 细胞 — 关心 和 维护
[ʌv; əv] ['bætəriz] -
of batteries 78
的 电池 -

电气规则——电动势——安培——电阻——电池的选择——电池的排列方式——串联——多路串联——如何获得高电压或大电流——勒克朗什电池——萨姆森电池——干电池及其制作方法——爱迪生-拉朗德电池——富勒电池——电池的保养和维护 78

[lɪst] [ʌv; əv] [ˌilə'streiʃəns] .
LIST OF ILLUSTRATIONS .
列表 的 插图 .

插图列表。

['frʌntɪspi:s] — [kəm'pli:t] ['waɪərɪŋ][plæn][fɔ:r; fər][ə; eɪ] [haʊs] .
Frontispiece — Complete Wiring Plan for a House .
卷首插图 — 完全的 接线 计划 为了 一个 房子 .

扉页——房屋完整布线图。

[wʌn]['daɪəgræm][ʌv; əv]['sɪmp(ə)l] ['sɜ:rkɪt] [ˌtu:'tu:]
1 Diagram of Simple Circuit 2
1 图表 的 简单的 电路 2

1. 简单电路图 2

[ˌtu:'tu:]['daɪəgræm][ʌv; əv]['sɪmp(ə)l] ['sɜ:rkɪt] [wɪð; wɪθ]['spaɪrəl][ˌtu:'tu:]
2 Diagram of Simple Circuit with Spiral 2
2 图表 的 简单的 电路 和 螺旋 2

2. 带螺旋线的简单电路图

[θriː]['daɪəgræm][ʌv; əv]['sɪmp(ə)l]['sɜːrkɪt][wɪð; wɪθ]['spaɪrəl][ænd; ənd][ˌgælvə'nɑːmətər][ˌtuː'tuː]

3	Diagram	of	Simple	Circuit	with	Spiral	and	Galvanometer	2
3	图表	的	简单的	电路	和	螺旋	和	电流计	2

3. 带螺旋线和检流计的简单电路图 2

[fɔːr]['daɪəgræm][ʌv; əv]['sɜːrkɪt][wɪð; wɪθ]['aɪərn][kɔːr][fɔːr]

4	Diagram	of	Circuit	with	Iron	Core	4
4	图表	的	电路	和	铁	核	4

4. 带铁芯电路图 4

[faɪv]['daɪəgræm][ʌv; əv]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl][fɔːr]

5	Diagram	of	Ruhmkorff	Coil	4
5	图表	的	鲁姆科夫	线圈	4

5. 鲁姆科夫线圈示意图 4

[sɪks][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl][sɪks]

6	Elevation	of	Ruhmkorff	Coil	6
6	海拔	的	鲁姆科夫	线圈	6

6. 鲁姆科夫线圈的抬升 6

['sɛvən]['pendənt]['bɜːrnər]['sɛvən]

7	Pendant	Burner	7
7	吊坠	刻录机	7

7 吊灯燃烧器 7

[eɪt]['bɜːrnər]['sɜːrkɪt][eɪt]

8	Burner	Circuit	8
8	刻录机	电路	8

8号燃烧器电路 8

[naɪn][pleɪn]['bɜːrnər] -

9	Plain	Burner	10
9	清楚的	刻录机	-

9 普通燃烧器 10

- ['rætʃɪt]['bɜːrnər] -

10	Ratchet	Burner	11
-	棘轮	刻录机	-

10 棘轮式燃烧器 11

- [stɪf] - [pʊl]['pendənt] -

11	Stiff	-	Pull	Pendant	12
-	僵硬的	-	拉	吊坠	-

11 硬拉式吊坠 12

- [stem]['bɜːrnər] -

12	Stem	Burner	14
-	干	刻录机	-

12号茎燃烧器 14

- ['ɑːgænd]['bɜːrnər] -

13	Argand	Burner	15
-	阿甘德	刻录机	-

13 阿尔甘德燃烧器 15

- ['welzbæk,'velzbɑːh]['bɜːrnər] -

14	Welsbach	Burner	16
-	韦尔斯巴赫	刻录机	-

14 韦尔斯巴赫燃烧器 16

- [əˈsetəliːn]['bɜːrnər] -

15	Acetylene	Burner	17
-	乙炔	刻录机	-

15 乙炔燃烧器 17

- [pʊʃ] ['bʌt(ə)n] -
16 Push Button 19
- 推 按钮 -

16 按钮 19

- [ba:'θɔldi:] ['bɜ:rnər] -
17 Bartholdi Burner 21
- 巴托尔迪 刻录机 -

17 巴托尔迪燃烧器 21

- ['bɔ:stən; 'bɑ:stən] [ˌɔ:tə'mætɪk] -
18 Boston Automatic 22
- 波士顿 自动的 -

18 波士顿自动 22

- [kən'si:ld] [ˌɔ:tə'mætɪk] -
19 Concealed Automatic 24
- 暗 自动的 -

19 隐蔽式自动 24

- ['daɪəgræm]['waɪərɪŋ] [wʌn] “ [ˌɔ:tə'mætɪk] ” [frʌm; frəm] [tu:] [puʃiz] -
20 Diagram Wiring One “ Automatic ” from Two Pushes 27
- 图表 接线 一 “ 自动的 ” 从 二 推动 -

20. 接线图：两个按钮实现“自动”功能 27

- ['daɪəgræm]['waɪərɪŋ] [wʌn] “ [ˌɔ:tə'mætɪk] ” [ænd; ənd] [tu:] ['pendənt] ['bɝ:nɝz] -
21 Diagram Wiring One “ Automatic ” and Two Pendant Burners 28
- 图表 接线 一 “ 自动的 ” 和 二 吊坠 燃烧器 -

图21：一个“自动”燃烧器和两个吊灯的接线图 28

- ['sɪmp(ə)l] [swɪtʃ] [kə'nekʃnz] -
22 Simple Switch Connections 33
- 简单的 转变 连接 -

22 简单开关连接 33

- ['di:teɪlz] [ʌv; əv] [ˌɔ:tə'mætɪk] [kə'nekʃnz] -
23 Details of Automatic Connections 35
- 细节 的 自动的 连接 -

23 自动连接详情 35

- ['di:teɪlz] [ʌv; əv] ['selər] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['sɜ:rkɪt] -
24 Details of Cellar Automatic Circuits 35
- 细节 的 地窖 自动的 电路 -

24 地下室自动电路详情 35

- [nʌt] [rentʃ] -
25 Nut Wrench 40
- 坚果 扳手 -

25号螺母扳手40

- [ˌɔ:tə'mætɪk] ['ɑ:pɝˌeɪtəd][baɪ] [dɔ:r] - [trɪp] -
26 Automatic Operated by Door - Trip 44
- 自动的 经营的 经过 门 - 旅行 -

26. 由门禁装置自动操作 44

- ['praɪmeri] [kɔɪl] -
27 Primary Coil 46
- 基本的 线圈 -

27 初级线圈 46

- ['sɪrəkjʊz] [kʌt] - [aʊt] -
28 Syracuse Cut - Out 50
- 雪城大学 切 - 出去 -

28 雪城剪纸 50

- ['bɔːstən; 'bɑːstən] [kʌt] - [aʊt] -
29 Boston Cut - Out 51
- 波士顿 切 - 出去 -

29 波士顿剪裁 51

- ['diːteɪlz] [kʌt] - [aʊt] [rɑːd] — ['nɔːrm(ə)l] -
30 Details Cut - Out Rod — Normal 52
- 细节 切 - 出去 杆 — 普通的 -

30 细节 开孔杆—普通 52

- ['diːteɪlz] [kʌt] - [aʊt] [rɑːd] — ['ɑpəretɪŋ] -
31 Details Cut - Out Rod — Operating 53
- 细节 切 - 出去 杆 — 操作 -

31 详细信息 切口杆—操作 53

- [bʌlb] [kʌt] - [aʊt] -
32 Bulb Cut - Out 54
- 电灯泡 切 - 出去 -

32 灯泡开孔 54

- [dʒʌmp][spɑːrk]['bɜːrnər] -
33 Jump Spark Burner 56
- 跳 火花 刻录机 -

33 跳跃火花燃烧器 56

- ['welzbæk,'velzbɑːh]['bɜːrnər][fɔːr; fər] ['sɪriːz] ['laɪtɪŋ] -
34 Welsbach Burner for Series Lighting 56
- 韦尔斯巴赫 刻录机 为了 系列 灯光 -

34 Welsbach 系列照明燃烧器 56

- ['pɪlər] ['bɜːrnər] -
35 Pillar Burner 56
- 支柱 刻录机 -

35 柱式燃烧器 56

- ['sɜːrkɪt] [fɔːr; fər][dʒʌmp][spɑːrk][gæs] ['laɪtɪŋ] -
36 Circuit For Jump Spark Gas Lighting 57
- 电路 为了 跳 火花 气体 灯光 -

36 跳火火花燃气点火电路 57

- ['ɪnsəleɪtər] -
37 Insulator 59
- 绝缘子 -

37 绝缘体 59

- ['edwərdz] - [kən'densər] -
38 Edwards ' Condenser 60
- 爱德华兹 - 冷凝器 -

38 爱德华兹冷凝器 60

- ['edwərdz] - ['bɜːrnər] -
39 Edwards ' Burner 61
- 爱德华兹 - 刻录机 -

39 爱德华兹燃烧器 61

- ['edwərdz] - ['bɜːrnər] -
40 Edwards ' Burner 61
- 爱德华兹 - 刻录机 -

40 爱德华兹燃烧器 61

- ['daɪəgræm][ʌv; əv] ['edwərdz] - [kən'densər] ['sɜːrkɪt] -
41 Diagram of Edwards ' Condenser Circuit 62
- 图表 的 爱德华兹 - 冷凝器 电路 -

图41 爱德华兹电容器电路图 62

- ['sɜːrkɪt] [fɔːr; fər] [dʒʌmp] [spɑːrk] [swɪtʃ] -

42	Circuit	for	Jump	Spark	Switch	64
-	电路	为了	跳	火花	转变	-

42 跳火开关电路 64

- [ɪˌlektroʊmæg'netɪk] ['treɪlər] -

43	Electromagnetic	Trailer	66
-	电磁	拖车	-

43 电磁拖车 66

- ['daɪəgræm] [ʌv; əv] ['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] ['sɜːrkɪt] -

44	Diagram	of	Ruhmkorff	Coil	Circuit	68
-	图表	的	鲁姆科夫	线圈	电路	-

44 鲁姆科夫线圈电路图 68

- ['waɪndɪŋ] [ʌv; əv] ['sekʃnz] -

45	Windings	of	Sections	73
-	绕线	的	部分	-

45 匝，第 73 节

- ['sekʃənl] ['daɪəgræm] -

46	Sectional	Diagram	74
-	分段式	图表	-

46 剖面图 74

- ['kɑːntækt] ['breɪkər] -

47	Contact	Breaker	75
-	接触	断路器	-

47 断路器 75

- ['kɑːntækt] [kiː] -

48	Contact	Key	76
-	接触	钥匙	-

48 联系键 76

- [fɔːl] [ʌv; əv] [pə'tenʃ(ə)l] ['daɪəgræm] -

49	Fall	of	Potential	Diagram	79
-	落下	的	潜在的	图表	-

49 电位下降图 79

- ['sɪriːz] [ə'reɪndʒmənt] -

50	Series	Arrangement	81
-	系列	安排	-

50系列安排81

- ['mʌltɪp(ə)l] [ə'reɪndʒmənt] -

51	Multiple	Arrangement	82
-	多种的	安排	-

51 多重排列 82

- - [sel] -

52	Leclanche	Cell	84
-	-	细胞	-

52 勒克朗什 84号单元

- ['sæmsən] [sel] -

53	Samson	Cell	87
-	参孙	细胞	-

53 参孙 87 号牢房

- [nuː] ['stændərd] [sel] -

54	New	Standard	Cell	90
-	新的	标准	细胞	-

54 新标准电池 90

- ['edɪsən] - [lɑ:'lɑ:ndi] [sel] -
55 Edison - Lalande Cell 92
- 爱迪生 - 拉兰德 细胞 -

55 爱迪生-拉兰德 92号单元

- [fʊlər] [sel] -
56 Fuller Cell 94
- 富勒 细胞 -

56 富勒细胞 94

- ['grɛnɪt] [sel] -
57 Grenet Cell 95
- 绿头鸭 细胞 -

57 Grenet Cell 95

['tʃæptər] [aɪ] .
CHAPTER I .
章 我 .

第一章

[ˌɪntrə'dʌktəri] [ri'mɑ:ks] .
Introductory Remarks .
引言 评论 .

开场白。

[ðə; ði] [ɪ'nɔ:rməs] ['nʌmbər] [ʌv; əv][fairz] [ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv] [mætʃɪz] ,
The enormous number of fires arising from the use of matches ,
这 巨大的 数字 的 火灾 产生 从 这 使用 的 比赛 ,

因使用火柴而引发的火灾数量巨大。

[ænd; ənd][ðə; ði] [greɪt] [kən'vi:niəns] [ænd; ənd] ['fri:dəm] [frʌm; frəm]['deɪndʒər][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk]
and the great convenience and freedom from danger of the electric
和 这 伟大的 方便 和 自由 从 危险 的 这 电的
['meθəd] [ʌv; əv][gæs] ['laɪtɪŋ] ,
method of gas lighting ,
方法 的 气体 灯光 ,

以及电灯照明方式相比煤气灯照明方式带来的巨大便利性和无危险性。

[ɑ:r; ər][ə'loʊn] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['ri:z(ə)nz][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['ɪʃu:] [ʌv; əv] [ði:z] ['peɪdʒɪz] .
are alone sufficient reasons for the issue of these pages .
是 独自的 充足的 原因 为了 这 问题 的 这些 页面 .

仅凭这些理由就足以促成这些页面的出版。

[ðə; ði] ['veriɪst] ['taɪroʊ][ɪn] [ɪ'lektrɪkl] [ˌɑ:pɜ'eɪʃənz] [noʊz] [ðæt] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪl] [kɔ:z] [ə; eɪ][spɑ:rk] ,
The veriest tyro in electrical operations knows that electricity will cause a spark ,
这 最真实的 初学者 在 电气 运营 知道 那 电 将要 原因 一个 火花 ,

即使是电气操作方面的新手也知道，电流会产生火花。

[ænd; ənd][moʊst]['pɜ:sənz][ɑ:r; ər] [ə'wer] [ðæt][ðə; ði][spɑ:rk] [pə'zesiz] [kən'sɪdərəb(ə)l] -
and most persons are aware that the spark possesses considerable deflagratory
和 最多 人 是 意识到的 那 这 火花 拥有 大量 -
['paʊɜ:z] ,
powers ,
权力 ,

而且大多数人都知道，火花具有相当大的燃点。

['veriɪŋ; 'væriɪŋ][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði][spɑ:rk] .
varying with the character of the spark .
变化 和 这 特点 的 这 火花 .

随火花特性而变化。

[ɪn] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] [ə; eɪ][spɑ:rk][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:pər] ['kærəktər] [ɪz] [pæst] [ə'krɔ:s] [ə; eɪ][dʒet]

In	electric	gas	lighting	a	spark	of	the	proper	character	is	passed	across	a	jet
在	电的	气体	灯光	一个	火花	的	这	恰当的	特点	是	通过了	穿过	一个	喷射

[ʌv; əv][gæs][ænd; ənd] [ig'naits] [ˌaɪ 'ti:] .

of	gas	and	ignites	it	.
的	气体	和	点燃	它	.

在电煤气照明中，特定特性的火花穿过煤气喷嘴并将其点燃。

[spɑ:rks][kæn; kən][bi:; bi] [prə'du:st] [baɪ] ['veriəs] [mi:nz] : ['frɪkʃ(ə)n] , ['bætəri] ['kɜ:rənt] , [ɪn'dʌkʃ(ə)n]

Sparks	can	be	produced	by	various	means	:	friction	,	battery	current	,	induction
火花	能	是	生产	经过	各种各样的	方法	:	摩擦	,	电池	当前的	,	就职

['i:ðər] [gæl'vænɪk][ɔ:r][ɪ'lektroʊ] - [mæg'netɪk] ,

either	galvanic	or	electro	-	magnetic	,
任何一个	电化学	或者	电	-	磁的	,

火花可以通过多种方式产生：摩擦、电池电流、感应（包括电化学感应和电磁感应）。

[baɪ][ə; eɪ] - [ɔ:r][toʊpəlɝ]['hoʊlts] [mə'ʃi:n] , [ɔ:r][æn; ən][ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl]['ɑ:pɝˌeɪtəd][baɪ][ə; eɪ]

by	a	Wimshurst	or	Toepler	Holtz	machine	,	or	an	induction	coil	operated	by	a
经过	一个	-	或者	托普勒	霍尔茨	机器	,	或者	一个	就职	线圈	经营的	经过	一个

['bætəri] .

battery	.
电池	.

可通过 Wimshurst 或 Toepler Holtz 机器，或由电池供电的感应线圈。

[fɔ:r; fər]['aʊər; ɑ:r]['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz][wi:; wi] [wɪl] [kən'sɪdər]['oʊnli][ðə; ði] ['lætər] ; [ðə; ði]['fɔ:rmər][ɑ:r; ər]

For	our	purposes	we	will	consider	only	the	latter	;	the	former	are
为了	我们的	目的	我们	将要	考虑	仅有的	这	后者	;	这	以前的	是

['rerli] [ju:st] ,

rarely	used	,
很少	用过的	,

就我们的目的而言，我们只考虑后者；前者很少使用。

['bi:ɪŋ] [ʌn'sɜ:rt(ə)n][ænd; ənd] [ʌn'wi:ldi] .

being	uncertain	and	unwieldy	.
存在	不确定	和	笨重	.

不确定且笨拙。

[ʌv; əv] ['bætəriz] [ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['meni] [kaɪndz] , [ænd; ənd] [ɔ:l'ðoʊ]

Of	batteries	there	are	many	kinds	,	and	although
的	电池	那里	是	许多	种类	,	和	虽然

电池种类繁多，尽管

[ɔ:l] [wɪl] [prə'du:s] [spɑ:rks] ,

all	will	produce	sparks	,
全部	将要	生产	火花	,

它们都会产生火花，

[jet] [fɔ:r; fər] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] [ðoʊz] [meɪd] [fɔ:r; fər] [ˌɪntər'mɪtənt] [wɜ:rk][ænd; ənd] ['klæst] [æz; əz]

yet	for	electric	gas	lighting	those	made	for	intermittent	work	and	classed	as
然而	为了	电的	气体	灯光	那些	制成	为了	间歇性的	工作	和	分类	作为

['oʊpən]['sɜ:rkɪt] ['sɛlz] [ɑ:r; ər][tu:; tə][bi:; bi] [prɪ'fɜ:rd] .

open	circuit	cells	are	to	be	preferred	.
打开	电路	细胞	是	到	是	首选	.

然而，对于电煤气照明而言，最好选择那些专为间歇性工作而设计的、被归类为开路电池的电池。

['oʊpən]['sɜ:rkɪt] ['bætəriz] , [wɪtʃ] [wɪl] [bi:; bi] ['fʊli] [dɪ'skraɪbd] [ɪn][ə; eɪ] ['sʌbsɪkwənt] ['tʃæptər] , [ɪn'klu:d]

Open	circuit	batteries	,	which	will	be	fully	described	in	a	subsequent	chapter	,	include
打开	电路	电池	,	哪个	将要	是	完全	描述	在	一个	随后的	章	,	包括

[ðə; ði] - ,

the	Leclanche	,
这	-	,

开路电池（将在后续章节中详细介绍）包括勒克朗什电池。

[ænd; ənd][moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][soʊ] - [kɔːld] “ [draɪ] ” ['sɛlz] .

and	most	of	the	so	-	called	“	dry	”	cells	.
和	最多	的	这	所以	-	称为	“	干燥	”	细胞	.

以及大多数所谓的“干电池”。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[wʌn] . , [fɪg] .

1	.	,	Fig	.
1	.	,	如图	.

图 1.

[ˌtuːˈtuː] . , & [fɪg] . [θriː] .

2	.	,	&	Fig	.	3	.
2	.	,	&	如图	.	3	.

2.， 以及图3。

[ɪf] [tuː] ['waɪɝz, 'waɪrz][biː; bi] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ə; eɪ] [sel] [ʌv; əv] ['bætəri] [biː] ,

If	two	wires	be	attached	to	a	cell	of	battery	B	,
如果	二	电线	是	随附的	到	一个	细胞	的	电池	B	,

如果将两根导线连接到电池 B 的一个电芯上，

[wʌn][tuː; tə][ðə; ði]['kɑːrbən][ɔːr]['pɑːzətɪv][poʊl][ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [tuː; tə][ðə; ði][zɪŋk][ɔːr] ['negətɪv] [poʊl] ,

one	to	the	carbon	or	positive	pole	and	the	other	to	the	zinc	or	negative	pole	,
一	到	这	碳	或者	积极的	极	和	这	其他	到	这	锌	或者	消极的	极	,

一根接碳（正极），另一根接锌（负极）。

[ænd; ənd][ðer; ðər] [friː] ['ɛndz][biː; bi] [tæpt] [tə'geðər] ,

and	their	free	ends	be	tapped	together	,
和	他们的	自由的	结束	是	轻敲	一起	,

将它们的自由端相互连接，

['mɪnɪt] [spɑːrks][æt; ət][siː] [wɪl] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] [iːtʃ] [taɪm][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz] ['seprət] ([fɪg] . [wʌn])

minute	sparks	at	C	will	be	observed	each	time	the	wires	separate	(	Fig	.	1	)	.	:	.
分钟	火花	在	C	将要	是	观察到	每个	时间	这	电线	分离	(	如图	.	1	)			

每次导线分离时，都会在 C 点观察到微小的火花（图 1）。

[ɪf] [naʊ] [ə; eɪ][kɔɪl][ʌv; əv] ['ɪnsəleɪtɪd] ['waɪər][es][biː; bi][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði]['sɜːrkɪt] , [fɪg] .

If	now	a	coil	of	insulated	wire	S	be	included	in	the	circuit	,	Fig	.
如果	现在	一个	线圈	的	绝缘的	金属丝	S	是	包括	在	这	电路	,	如图	.

如果现在在电路中加入一个绝缘导线 S 的线圈，如图所示。

[ˌtuːˈtuː] , [əˈpɑːn] [rɪˈpiːtɪŋ] [ðə; ði] [meɪk] [ænd; ənd] [breɪk] [ʌv; əv]['kɑːntækt] ,

2	,	upon	repeating	the	make	and	break	of	contact	,
2	,	之上	重复	这	制作	和	休息	的	接触	,

2、在重复接触和断开的过程中，

[ðə; ði][spɑːrks] [wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [ɪn'kriːst] .

the	sparks	will	be	much	increased	.
这	火花	将要	是	很多	增加	.

火花会大大增加。

[ðɪs] [ɜˈaɪzɪz][frʌm; frəm][ɪnˈdʌkʃ(ə)n] , [iːtʃ] [əˈdʒeɪs(ə)nt][tɜːrn][ʌv; əv]['waɪər] ['æktɪŋ] [əˈpɑːn][ɪts] ['neɪbər] .

This	arises	from	induction	,	each	adjacent	turn	of	wire	acting	upon	its	neighbor	.
这	出现	从	就职	,	每个	邻近的	转动	的	金属丝	表演	之上	它是	邻居	.

这是由于感应作用引起的，相邻的每一匝导线都会对其相邻的导线产生作用。

[tuː; tə] ['betər] [ˌʌndər'stænd][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ɪnˈdʌkʃ(ə)n] , [wiː; wi] [wɪl] [kənˈsɪdər][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ]

To	better	understand	the	action	of	induction	,	we	will	consider	the	following
到	更好的	理解	这	行动	的	就职	,	我们	将要	考虑	这	下列的

[ɪgˈzæmpəlz] : [fɪg] . [θriː] .

examples	:	Fig	.	3	.
示例	:	如图	.	3	.

为了更好地理解归纳作用，我们将考虑以下示例：图 3。

[ə; eɪ][ɪz][ə; eɪ]['sɜːrkɪt][ɪn] [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['bætəri] [sel] [biː] . [siː][ɪz][ə; eɪ]['sekənd] ['sɜːrkɪt] ['laɪɪŋ] [kloʊz]

A	is	a	circuit	in	which	is	the	battery	cell	B	.	C	is	a	second	circuit	lying	close
一个	是	一个	电路	在	哪个	是	这	电池	细胞	B	.	C	是	一个	第二	电路	说谎	关闭

[tuː; tə][bʌt; bət] [wel] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm]['sɜːrkɪt][ə; eɪ] . [dʒiː][ɪz][ə; eɪ][ˌgælvəˈnɑːmətər][ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ]

to	but	well	insulated	from	circuit	A	.	G	is	a	galvanometer	in	which	a
到	但	出色地	绝缘的	从	电路	一个	.	G	是	一个	电流计	在	哪个	一个

['mægnəˌtaɪz] ['niːd(ə)l] [swɪŋz] [raɪt] [ɔːr][left] [iːtʃ] [taɪm][ə; eɪ] ['kɜːrənt] [ɪz] [pæst] [θruː] [ə; eɪ][kɔɪl]

magnetized	needle	swings	right	or	left	each	time	a	current	is	passed	through	a	coil
磁化	针	摇摆	正确的	或者	左边	每个	时间	一个	当前的	是	通过了	通过	一个	线圈

[ʌv; əv]['waɪər] [ɪnˈsɜːrkl] [ˌaɪ ˈtiː] .

of	wire	encircling	it	.
的	金属丝	包围	它	.

A 是一个电路，其中包含电池 B。C 是第二个电路，它靠近电路 A 但与电路 A 绝缘良好。G 是一个电流计，当电流通过环绕其的线圈时，磁化的指针会向右或向左摆动。

[naʊ] , [ɔːlˈðoʊ] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['bætəri] [sel] [ɪn]['sɜːrkɪt][siː] ,

Now	,	although	there	is	no	battery	cell	in	circuit	C	,
现在	,	虽然	那里	是	不	电池	细胞	在	电路	C	,

虽然电路 C 中没有电池，

[jet] [ðə; ði]['niːd(ə)l] [wɪl] [swɪŋ] [iːtʃ] [taɪm][ðə; ði]['sɜːrkɪt][ə; eɪ][ɪz][kloʊzd][ɔːr]['oʊpənd] ;

yet	the	needle	will	swing	each	time	the	circuit	A	is	closed	or	opened	;
然而	这	针	将要	摇摆	每个	时间	这	电路	一个	是	关闭	或者	打开	;

但是，每当电路 A 闭合或断开时，指针都会摆动；

[ðæt] [ɪz] , [iːtʃ] [taɪm][ðə; ði]['waɪər]['ɛndz][ɑːr; ər] [tʌtʃt] [təˈgeðər] [ɔːr] ['sepəreɪtɪd] .

that	is	,	each	time	the	wire	ends	are	touched	together	or	separated	.
那	是	,	每个	时间	这	金属丝	结束	是	感动	一起	或者	分开	.

也就是说，每次电线末端接触或分离时。

[ðɪs] [swɪŋ] [ʌv; əv] [kɔːrs] ['ɪndɪˌkeɪts] [ðæt] [ə; eɪ] ['kɜːrənt] [ɪz] ['pæsɪŋ] [θruː] ['sɜːrkɪt][siː] ,

This	swing	of	course	indicates	that	a	current	is	passing	through	circuit	C	,
这	摇摆	的	课程	表示	那	一个	当前的	是	通过	通过	电路	C	,

这种波动当然表明有电流流过电路C，

[bʌt; bət][æz; əz][ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['bætəri] [ɔːr] ['ʌðər] [sɔːrs] [ʌv; əv] [ɪˈlektrɪkl] ['enərdʒi][ɪnˈkluːdɪd][ɪn][ˌaɪ ˈtiː] ,

but	as	there	is	no	battery	or	other	source	of	electrical	energy	included	in	it	,
但	作为	那里	是	不	电池	或者	其他	来源	的	电气	活力	包括	在	它	,

但由于其中没有包含电池或其他电能来源，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [klɪr] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][ɜˈaɪzɪz][frʌm; frəm][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɜːrənt] [ɪn]['sɜːrkɪt][ə; eɪ] .

it	is	clear	that	it	arises	from	the	action	of	the	current	in	circuit	A	.
它	是	清除	那	它	出现	从	这	行动	的	这	当前的	在	电路	一个	.

很明显，这是由电路 A 中的电流作用引起的。

[ɪn] [pɔɪnt] [ʌv; əv][fækt] ,

In	point	of	fact	,
在	观点	的	事实	,

事实上，

[ðə; ði]['niːd(ə)l] [swɪŋz] [wʌn] [wei] [wen] [ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɪz][kloʊzd][ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'vɜːrs] [wei] [wen]

the	needle	swings	one	way	when	the	circuit	is	closed	and	the	reverse	way	when
这	针	摇摆	一	方式	什么时候	这	电路	是	关闭	和	这	撤销	方式	什么时候

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊpənd] ;

it	is	opened	;
它	是	打开	;

电路闭合时，指针朝一个方向摆动；电路断开时，指针朝相反方向摆动。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['greɪtər] [swɪŋ] [ɑːn]['oʊpənɪŋ][ðə; ði]['sɜːrkɪt] ['ɪndɪˌkeɪts][ðə; ði] ['greɪtər] [streŋθ] [ʌv; əv]

but	the	greater	swing	on	opening	the	circuit	indicates	the	greater	strength	of
但	这	更大的	摇摆	在	开幕	这	电路	表示	这	更大的	力量	的

[ðə; ði] [ɪn'djʊst] ['kɜːrənt] [æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt][ðə; ði] ['kɜːrənt] [siːsiz] [tuː; tə] [floʊ] [ɪn]['sɜːrkɪt][ə; eɪ] .

the	induced	current	at	the	moment	the	current	ceases	to	flow	in	circuit	A	.
这	诱导	当前的	在	这	片刻	这	当前的	停止	到	流动	在	电路	一个	.

[noʊt] [ðæt] [ðiːz]

Note	that	these
笔记	那	这些

但断开电路时更大的摆动幅度表明，在电路 A 中电流停止流动的瞬间，感应电流的强度更大。请注意，这些

['kɜːrənt] ['ɪmpʌlsɪz] [ɑːr; ər]['oʊnli]['moʊməntəri] .

current	impulses	are	only	momentary	.
当前的	冲动	是	仅有的	瞬间	.

电流脉冲只是瞬间的。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv]['aʊər; ɑːr]['sɪŋg(ə)l][kɔɪl] , [fɪg] . [ˌtuː'tuː] ,

In	the	case	of	our	single	coil	,	Fig	.	2	,
在	这	案件	的	我们的	单身的	线圈	,	如图	.	2	,

对于我们的单线圈，如图 2 所示，

[iːtʃ] [tɜːrn][ʌv; əv]['waɪər]['æktɪd][ə'pɑːn][ɪt'self][ɪn][ə; eɪ]['sɪmələr] ['mænər] [tuː; tə][ðə; ði]['sɜːrkɪt][ə; eɪ][ə'pɑːn]

each	turn	of	wire	acted	upon	itself	in	a	similar	manner	to	the	circuit	A	upon
每个	转动	的	金属丝	行动	之上	本身	在	一个	相似的	方式	到	这	电路	一个	之上

['sɜːrkɪt][siː] .

circuit	C	.
电路	C	.

每一圈导线都以类似于电路 A 对电路 C 的方式作用于自身。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[fɔːr] . , & [fɪg] . [faɪv] .

4	.	,	&	Fig	.	5	.
4	.	,	&	如图	.	5	.

4.，以及图5。

[æn; ən]['aɪərn][rɑːd][ɔːr]['bʌnd(ə)l][ʌv; əv]['aɪərn]['waɪɝz, 'waɪrz] , [piː] , [ɪn'sɜːtid] [ɪn][ðə; ði][kɔɪl] , [fɪg] .

An	iron	rod	or	bundle	of	iron	wires	,	P	,	inserted	in	the	coil	,	Fig	.
一个	铁	杆	或者	捆	的	铁	电线	,	P	,	插入	在	这	线圈	,	如图	.

如图所示，将一根铁棒或一束铁丝 P 插入线圈中。

[fɔːr] , [bʌt; bət] ['kerfəli] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [wɪl] [ɪ'mensli] [ɪn'kriːs] [ðə; ði] [ɪn'dʌktɪv]

4	,	but	carefully	insulated	from	it	,	will	immensely	increase	the	inductive
4	,	但	小心	绝缘的	从	它	,	将要	非常	增加	这	归纳法

[ɪ'fekts] [ænd; ənd] ['kɑːnsɪkwentli] [ðə; ði][spɑːrk] .

effects	and	consequently	the	spark	.
效果	和	最后	这	火花	.

4，但要小心地与它绝缘，这将极大地增强感应效应，从而产生火花。

[ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] ['kɑ:nstəˌtu:ts][ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['praɪmeri][kɔɪl] [ju:st] [ɪn] [pʊl] - [daʊn] [ɔ:r] ['pendənt]
This arrangement constitutes the simple primary coil used in pull - down or pendant
这 安排 构成 这 简单的 基本的 线圈 用过的 在 拉 - 向下 或者 吊坠
[ænd; ənd] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɝ:nɝz] .
and automatic burners .
和 自动的 燃烧器 .

这种装置构成了下拉式或吊装式和自动燃烧器中使用的简单初级线圈。

[ðɪs] [spɑ:rk][ɪz]['ɔ:f(ə)n][ə; eɪ] [sɔ:rs] [ʌv; əv] [ˌɪnkən'vi:niəns] ;
This spark is often a source of inconvenience ;
这 火花 是 经常 一个 来源 的 不便 ;

这种火花往往会带来不便;

[ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪrz] [wer'evər] [ə; eɪ]['sɜ:rkɪt] [ɪn'klu:dɪŋ] ['sɪmələr][kɔɪlz][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd]['broʊkən] .
it appears wherever a circuit including similar coils is made and broken .
它 出现 无论 一个 电路 包括 相似的 线圈 是 制成 和 破碎的 .

凡是有类似线圈的电路发生连接或断开的地方，都会出现这种现象。

[ɪn] ['telɪgræf] [ˌæpə'rætəs] [æt; ət] [ki:] [ænd; ənd] ['ri:leɪ]['kɑ:nˌtækts, 'kɑ:nˌtæks][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['noʊtɪsəb(ə)l] ; [ɪn]
In telegraph apparatus at key and relay contacts it is noticeable ; in
在 电报 设备 在 钥匙 和 中继 联系方式 它 是 显 ; 在
[fækt] ,
fact ,
事实 ,

在电报设备的按键和继电器触点上，这种现象很明显；事实上，

[ðə; ði] ['raɪtər] [hæz; həz] [ju:st] [ˌtempə'rerəli] [ə; eɪ] [per] [ʌv; əv][ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] [frʌm; frəm][ə; eɪ]
the writer has used temporarily a pair of electro - magnets from a
这 作家 有 用过的 暂时地 一个 一对 的 电 - 磁铁 从 一个
['telɪgræf] ['saʊndər] [ænd; ənd] [əb'teɪnd]
telegraph sounder and obtained
电报 探鱼器 和 获得

作者暂时使用了一对来自电报探测仪的电磁铁，并获得了

[spɑ:rk] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] ['ɑ:pəreɪt][ə; eɪ][gæs] ['laɪtɪŋ] ['bɜ:rnər] .
spark enough to operate a gas lighting burner .
火花 足够的 到 操作 一个 气体 灯光 刻录机 .

足以点燃煤气灯的火花。

[tu:; tə] [prə'du:s] [ə; eɪ] [lɔ:ŋ] [spɑ:rk] [wɪtʃ] [wɪl] [dʒʌmp] [ə'krɔ:s] [æn; ən] [er] [gæp] ,
To produce a long spark which will jump across an air gap ,
到 生产 一个 长的 火花 哪个 将要 跳 穿过 一个 空气 差距 ,

为了产生能够跨越气隙的长火花，

[ə; eɪ] [mɔ:r] ['kɑ:mplɪkeɪtɪd][fɔ:rm][ʌv; əv][kɔɪl][ɪz] ['ni:dɪd] ,
a more complicated form of coil is needed ,
一个 更多的 复杂的 形式 的 线圈 是 需要 ,

需要一种更复杂的线圈形式。

[wʌn] [wɪtʃ] [mɔ:r] ['kloʊsli] [ˌkɔris'pɔndz] [tu:; tə][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt]['noʊtɪd][ɪn][fɪg] . [θri:] .
one which more closely corresponds to the experiment noted in Fig . 3 .
一 哪个 更多的 密切 对应 到 这 实验 著名的 在 如图 . 3 .

其中一个与图 3 中所示的实验更为接近。

[ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['praɪmeri][kɔɪl][hæz; həz] [hɪr] [ə'nʌðər] [kɔɪl][ʌv; əv]['faɪnər]['waɪər] , [es] ,
The simple primary coil has here another coil of finer wire , S ,
这 简单的 基本的 线圈 有 这里 其他 线圈 的 更精细 金属丝 , S ,

这里，简单的初级线圈又增加了一个由更细的导线制成的线圈 S，

[wu:nd] [ɑ:n][ˌaɪ 'ti:][bʌt; bət] ['kerfəli] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'ti:] ([fɪg] . [faɪv]) .
wound on it but carefully insulated from it (Fig . 5) .
伤口 在 它 但 小心 绝缘的 从 它 (如图 . 5) .

缠绕在上面，但小心地与它绝缘（图 5）。

[ðɪs] ['sekənd] [kɔɪl] , [ɔːr] “ ['sekənderi] ,
This second coil , or “ secondary ,
这 第二 线圈 , 或者 “ 次要 ,

这第二个线圈，或称“次级线圈”，

” [hæz; həz][ə; eɪ][væst]['nʌmbər] [ʌv; əv][tɜːrnz][ʌv; əv][faɪn]['waɪər][æz; əz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]
” has a vast number of turns of fine wire as compared with the
” 有 一个 广阔的 数字 的 转弯 的 美好的 金属丝 作为 比较的 和 这
['praɪmeri] ,
primary ,
基本的 ,

与初级线圈相比，次级线圈拥有大量的细丝匝数。

[wɪtʃ] [hæz; həz]['oʊnli] [kəm'pærətɪvli] [fjuː] [tɜːrnz][ʌv; əv] [kɔːrs] ['waɪər] .
which has only comparatively few turns of coarse wire .
哪个 有 仅有的 比较 很少 转弯 的 粗 金属丝 .

它只有相对较少的几圈粗金属丝。

[ə; eɪ]['praɪmeri][kɔɪl][ʌv; əv] - [fiːt] [ʌv; əv][noʊ] . - [biː] . & [es] . ['kɑːpər] ['waɪər] [wʊd] [biː; bi] [in'səːtid] [ɪn]
A primary coil of 40 feet of No . 14 B . & S . copper wire would be inserted in
一个 基本的 线圈 的 - 脚 的 不 . - B . & S . 铜 金属丝 会 是 插入 在
[ə; eɪ] ['sekənderi] [kɔɪl][ʌv; əv][pər'hæps] - ,
a secondary coil of perhaps 16 ,
一个 次要 线圈 的 也许 - ,

将一段 40 英尺长的 14 号 B. & S. 铜线初级线圈插入一段可能为 16 英尺长的次级线圈中。

- [fiːt] [ʌv; əv][noʊ] . - [biː] . & [es] . [ðɪs] ['sekənderi] [kɔɪl] ,
000 feet of No . 36 B . & S . This secondary coil ,
- 脚 的 不 . - B . & S . 这 次要 线圈 ,

000 英尺 36 号 B. & S. 二级线圈，

[ɪn][fækt][ɔːl][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] ['kɔnstitjuːtɪŋ] [ðə; ði] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] , [mʌst; məst][biː; bi][moʊst] ['haɪli]
in fact all the apparatus constituting the induction coil , must be most highly
在 事实 全部 这 设备 构成 这 就职 线圈 , 必须 是 最多 高度
['ɪnsəleɪtɪd] ,
insulated ,
绝缘的 ,

事实上，构成感应线圈的所有部件都必须具有极高的绝缘性能。

[æz; əz][ðə; ði] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði][spɑːrk][ɪz] [trə'mendəs] ,
as the electromotive force of the spark is tremendous ,
作为 这 电动 力量 的 这 火花 是 巨大的 ,

由于火花的电动势非常巨大，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]['laɪəb(ə)l][tuː; tə] [pɪrs] [ɪts] [wei] [θruː] [ænd; ənd]['ɪntuː][ðə; ði][ɪn'tɜːrn(ə)l]
and it would be liable to pierce its way through and into the internal
和 它 会 是 容易 到 刺穿 它是 方式 通过 和 进入 这 内部的
['waɪndɪŋ] [ænd; ənd][soʊ] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] .
winding and so destroy the apparatus .
绕线 和 所以 破坏 这 设备 .

它可能会刺穿内部绕组，从而损坏设备。

[ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɪn][ðə; ði]['praɪmeri][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd]['broʊkən] ['iːðər] [baɪ][ə; eɪ][hænd] [kiː] [ɔːr][baɪ][æn; ən]
The circuit in the primary is made and broken either by a hand key or by an
这 电路 在 这 基本的 是 制成 和 破碎的 任何一个 经过 一个 手 钥匙 或者 经过 一个
[ˌɔːtə'mætɪk] ['kɑːntækt] - ['breɪkər] [æt; ət][siː] . [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][lɑːrdʒ][kɔɪl] ,
automatic contact - breaker at C . With a large coil ,
自动的 接触 - 断路器 在 C . 和 一个 大的 线圈 ,

初级电路的接通和断开可以通过手动钥匙或位于 C 点的自动断路器来实现。使用大线圈时，

[ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ʌv; əv][ðə; ði][spɑ:rk][æt; ət][dʒi:][ɪz] [sʌtʃ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [dʒʌmp][æn; ən] [er] - [gæp][ʌv; əv]
the **intensity** **of** **the** **spark** **at** **G** **is** **such** **that** **it** **will** **jump** **an** **air** **-** **gap** **of**
这 强度 的 这 火花 在 G 是 这样的 那 它 将要 跳 一个 空气 - 差距 的
[frʌm; frəm][wʌn] - [eɪtθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [tu:; tə]['oʊvər] [θri:] [fi:t] . [[ə; eɪ]]
from **one** **-** **eighth** **of** **an** **inch** **to** **over** **three** **feet** **.** **[** **A** **]**
从 一 - 第八 的 一个 英寸 到 超过 三 脚 . [一个]

G 点的火花强度非常大，可以跳过八分之一英寸到超过三英尺的空气间隙。[A]

[[ə; eɪ]] [si:] ['nɔri] , [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] [ænd; ənd] [kɔɪl] - ['meɪkɪŋ] .
[**A** **]** **See** **Norrie** **,** **Induction** **Coils** **and** **Coil** **-** **Making** **.**
[一个] 看 诺里 , 就职 线圈 和 线圈 - 制作 .

[A] 参见 Norrie，《感应线圈和线圈制造》。

[ðɪs] [ˌkɑ:mbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [kɔɪlz] [ænd; ənd]['kɑ:ntækt] - ['breɪkər] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] [noʊn] [æz; əz][ə; eɪ]
This **combination** **of** **coils** **and** **contact** **-** **breaker** **is** **generally** **known** **as** **a**
这 组合 的 线圈 和 接触 - 断路器 是 一般来说 已知 作为 一个
['ru:mkɔ:f, 'rj-][ɔ:r] [ɪn'tensəti] [kɔɪl] ,
Ruhmkorff **or** **intensity** **coil** **,**
鲁姆科夫 或者 强度 线圈 ,

这种线圈和断路器的组合通常被称为鲁姆科夫线圈或强度线圈。

[ænd; ənd][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ɪn][fɪg] . [sɪks] .
and **is** **shown** **in** **elevation** **in** **Fig** **.** **6** **.**
和 是 所示 在 海拔 在 如图 . 6 .

如图 6 所示，其立面图也如图所示。

[fɪg] . [sɪks] .
Fig **.** **6** **.**
如图 . 6 .

图 6。

['tʃæptər] [i:] .
CHAPTER **II** **.**
章 二 .

第二章

['mʌltɪp(ə)l][gæs] ['laɪtɪŋ] .
Multiple **Gas** **Lighting** **.**
多种的 气体 灯光 .

多盏煤气灯。

[fɪg] . ['sɛvən] .
Fig **.** **7** **.**
如图 . 7 .

图7。

[æz; əz][wi:; wi][hæv; həv] [ɔ:l'redi] [si:n] [haʊ] [ə; eɪ][spɑ:rk][ɪz] [ɪg'zɪbɪtɪd] [æt; ət][æn; ən] [ˌɪntə'rʌptɪd]
As **we** **have** **already** **seen** **how** **a** **spark** **is** **exhibited** **at** **an** **interrupted**
作为 我们 有 已经 已见 如何 一个 火花 是 展出 在 一个 中断
['kɑ:ntækt] ,
contact **,**
接触 ,

正如我们已经看到的，断开的触点处会产生火花，

[ðə; ði] [mi:nz] [ʌv; əv][ɪts][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][tu:; tə][gæs] ['laɪtɪŋ] [wɪl] [bi:; bi] [kən'sɪdərd] .
the **means** **of** **its** **application** **to** **gas** **lighting** **will** **be** **considered** **.**
这 方法 的 它是 应用 到 气体 灯光 将要 是 经过考虑的 .

我们将探讨其在燃气照明中的应用方式。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

['sɛvən] [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði][moʊst]['dʒen(ə)rəli] [juːst] [kaɪnd][ʌv; əv] [ɪ'lektrɪk] [gæs]['bɜːrnər][ɔːr] “ ['pendənt]

7	represents	the	most	generally	used	kind	of	electric	gas	burner	or	“	pendant
7	代表	这	最多	一般来说	用过的	种类	的	电的	气体	刻录机	或者	“	吊坠

7 代表最常用的电燃气灶或“吊灯”类型

['bɜːrnər] .

burner	.
刻录机	.

刻录机。

” [ɪts] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . [eɪt] .

”	Its	application	is	shown	in	Fig	.	8	.
”	它是	应用	是	所示	在	如图	.	8	.

“其应用如图 8 所示。

[ðə; ði]['waɪər]['dʌbljuː][frʌm; frəm][ðə; ði][kɔɪl][siː][ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [bræs] ['ɪnsəleɪtɪd] ['kɑːlər]

The	wire	W	from	the	coil	C	is	attached	to	the	brass	insulated	collar
这	金属丝	W	从	这	线圈	C	是	随附的	到	这	黄铜	绝缘的	衣领

['kæriɪŋ] [ðə; ði]['kɑːntækt]

carrying	the	contact
携带	这	接触

来自线圈 C 的导线 W 连接到带有触点的黄铜绝缘套环上。

[es] . [ðə; ði] ['ʌðər] ['waɪər][frʌm; frəm][kɔɪl][siː][ænd; ənd] ['bætəri] [biː][ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði][gæs][paɪp]

S	.	The	other	wire	from	coil	C	and	battery	B	is	attached	to	the	gas	pipe
S	.	这	其他	金属丝	从	线圈	C	和	电池	B	是	随附的	到	这	气体	管道

[dʒiː] .

G	.
G	.

S. 来自线圈 C 和电池 B 的另一根导线连接到燃气管道 G。

[æz; əz][ðə; ði]['bɜːrnər][ɪz]['ɔːlsoʊ] [skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði][gæs][paɪp][ɪt'self] ,

As	the	burner	is	also	screwed	into	the	gas	pipe	itself	,
作为	这	刻录机	是	还	螺丝	进入	这	气体	管道	本身	,

由于燃烧器也是用螺丝固定在燃气管道上的，

[ðə; ði]['sɜːrkɪt] [wʊd] [biː; bi][kloʊzd][wɜːr; wər][ˌaɪ 'tiː][nɑːt][fɔːr; fər][ðə; ði][gæp][æt; ət][ə; eɪ][ɑːn][ðə; ði]

the	circuit	would	be	closed	were	it	not	for	the	gap	at	A	on	the
这	电路	会	是	关闭	是	它	不是	为了	这	差距	在	一个	在	这

['bɜːrnər] ,

burner	,
刻录机	,

如果不是燃烧器上 A 点的间隙，电路就会闭合。

[kɔːzd] [baɪ][ðə; ði]['kɑːlər] ['kæriɪŋ] [ðə; ði]['kɑːntækt][siː][ænd; ənd]['waɪər]['dʌbljuː] ,

caused	by	the	collar	carrying	the	contact	C	and	wire	W	,
导致	经过	这	衣领	携带	这	接触	C	和	金属丝	W	,

由带有触点 C 和导线 W 的套环引起，

['biːɪŋ] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['bɜːrnər] ['pɪlər] [piː] .

being	insulated	from	the	burner	pillar	P	.
存在	绝缘的	从	这	刻录机	支柱	P	.

与燃烧器柱 P 绝缘。

[wen] , [haʊ'evər] ,

When	,	however	,
什么时候	,	然而	,

然而，当

[ə; eɪ] [pʊl] [ɪz]['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði]['bɜːrnər][ɑːrm] [tʃeɪn] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [kɔːz] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði]

a	pull	is	given	to	the	burner	arm	chain	so	as	to	cause	the	end	of	the
一个	拉	是	给定	到	这	刻录机	手臂	链	所以	作为	到	原因	这	结尾	的	这

[sprɪŋ] [ɑːr][tuː; tə] [straɪk] ['kɑːntækt][siː][ɪn] ['pæsɪŋ] ,

spring	R	to	strike	contact	C	in	passing	,
春天	拉	到	罢工	接触	C	在	通过	,

拉动燃烧器臂链，使弹簧 R 的末端撞击触点 C，

['kɑːntækt][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd]['broʊkən] ,

contact	is	made	and	broken	,
接触	是	制成	和	破碎的	,

联系建立又断开，

[ænd; ənd][ə; eɪ][spɑːrk]['paːsiz] [wɪtʃ] [ig'naits] [ðə; ði][gæs] ['isjuːɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['bɜːrnər][tɪp] ,

and	a	spark	passes	which	ignites	the	gas	issuing	from	the	burner	tip	,
和	一个	火花	通过	哪个	点燃	这	气体	发行	从	这	刻录机	提示	,

火花经过，点燃了从燃烧器喷嘴喷出的气体。

[ðə; ði][gæs] ['hævɪŋ] ['priːviəsli] [bɪn] [tɜːrnd] [ɑːn] .

the	gas	having	previously	been	turned	on	.
这	气体	拥有	之前	到过	转向	在	.

之前已经打开了燃气。

[ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [tʃeɪn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['met(ə)l][bɔːl][ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði]['bɜːrnər][ɑːrm][ɪn]['ɔːrdər]

A	piece	of	chain	with	a	metal	ball	is	attached	to	the	burner	arm	in	order
一个	片	的	链	和	一个	金属	球	是	随附的	到	这	刻录机	手臂	在	命令

[tuː; tə] [pʊl] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] .

to	pull	it	down	.
到	拉	它	向下	.

一根带有金属球的链条连接在燃烧器臂上，以便将其拉下来。

[ɪn] [ðɪs] [klæs] [ʌv; əv]['bɜːrnər][ðer; ðər][ɑːr; ər] ['meni] ['dɪfrənt] [meɪks] ['difərɪŋ] ['oʊnli][ɪn]['maɪnər]['diːteɪlz]

In	this	class	of	burner	there	are	many	different	makes	differing	only	in	minor	details
在	这	班级	的	刻录机	那里	是	许多	不同的	制作	不同	仅有的	在	次要的	细节

.

:

.

这类燃烧器有很多不同的品牌，区别仅在于一些细微之处。

[fɪg] . [eɪt] .

Fig	.	8	.
如图	.	8	.

图 8。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[naɪn] [ʃoʊz] [ə; eɪ][fɔːrm][ʌv; əv] ['pendənt] ['bɜːrnər] [wɪtʃ] [hæz; həz][noʊ]['plætɪnəm]['kɑːntækt] ,

9	shows	a	form	of	pendant	burner	which	has	no	platinum	contact	,
9	演出	一个	形式	的	吊坠	刻录机	哪个	有	不	铂	接触	,

图9所示为一种没有铂金触点的吊坠式燃烧器，

[bʌt; bət][hæz; həz][ə; eɪ] [brɔːd] [lʌg] [ɑːn][ðə; ði] ['ɪnsəleɪtɪd] ['kɑːlər] [wɪtʃ] [ɪz] [skreɪpt] [ə'genst] [baɪ][ðə; ði]

but	has	a	broad	lug	on	the	insulated	collar	which	is	scraped	against	by	the
但	有	一个	广阔	凸耳	在	这	绝缘的	衣领	哪个	是	刮擦	反对	经过	这

['spaɪrəl] [sprɪŋ] [wen] [ðə; ði][ɑːrm][ɪz] [pʊld] [daʊn] .

spiral	spring	when	the	arm	is	pulled	down	.
螺旋	春天	什么时候	这	手臂	是	拉	向下	.

但在绝缘套环上有一个宽大的凸耳，当手臂向下拉时，螺旋弹簧会摩擦这个凸耳。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [lʌg] [ɪz] [nɑːt] [held] [baɪ] [æn; ən] [ˈɪnsəleɪtɪd] [ˈkɑːlər] [ɑːn] [ðə; ði] [ˈbɜːrnər]
It **will** **be** **seen** **that** **the** **lug** **is** **not** **held** **by** **an** **insulated** **collar** **on** **the** **burner**
它 将要 是 已见 那 这 凸耳 是 不是 握住 经过 一个 绝缘的 衣领 在 这 刻录机
[tɑːp] ,
top **,**
顶部 ,

可以看出，炉头上的凸耳并没有被燃烧器顶部的绝缘套环固定住。

[bʌt; bət] [ɪz] [ɑːn] [ðə; ði] [ɪkˈstenʃ(ə)n] [ʌv; əv] [æn; ən] [ɑːrm] [əˈtætʃt] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈbɜːrnər] [ˈpɪlər] [baɪ] [ə; eɪ]
but **is** **on** **the** **extension** **of** **an** **arm** **attached** **to** **the** **burner** **pillar** **by** **a**
但 是 在 这 扩大 的 一个 手臂 随附的 到 这 刻录机 支柱 经过 一个
[lɑːrdʒ] [skruː] [ænd; ənd] [ˈɪnsəleɪtɪŋ] [ˈwɔʃəz] .
large **screw** **and** **insulating** **washers** **.**
大的 拧紧 和 绝缘 垫圈 .

但它位于通过大螺钉和绝缘垫圈连接到燃烧器支柱的臂的延伸部分上。

[ðə; ði] [ˈsɜːrkɪt] [ˈwaɪər] [goʊz] [ˈʌndər] [ðə; ði] [ˈsmɔːlər] [skruː] [siːn] [ɑːn] [ðə; ði] [ˈloʊər] [pɑːrt]
The **circuit** **wire** **goes** **under** **the** **smaller** **screw** **seen** **on** **the** **lower** **part**
这 电路 金属丝 去 在下面 这 较小的 拧紧 已见 在 这 降低 部分

电路导线穿过下方较小的螺丝下方。

[ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈkɑːntækt] [ɑːrm] , [ðɪs] [ˈfɔːmiŋ] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [ænd; ənd] [niːt] [fɔːrm] [ʌv; əv] [əˈtætʃmənt] .
of **the** **contact** **arm** **,** **this** **forming** **a** **strong** **and** **neat** **form** **of** **attachment** **.**
的 这 接触 手臂 , 这 成型 一个 强的 和 整洁的 形式 的 依恋 .

接触臂，形成牢固而整齐的连接形式。

[fɪg] . [naɪn] .
Fig **.** **9** **.**
如图 . 9 .

图9。

[naʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [hæz; həz] [ˌhɪrtuˈfɔːr] [bɪn] [ˈnesəseri] [tuː; tə] [tɜːrn] [ɑːn] [ðə; ði] [gæs] [bɪˈfɔːr] [ˈpʊlɪŋ] [ðə; ði]
Now **it** **has** **heretofore** **been** **necessary** **to** **turn** **on** **the** **gas** **before** **pulling** **the**
现在 它 有 此前 到过 必要的 到 转动 在 这 气体 前 拉 这
[tʃeɪn] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [ˈpendənt] [ˈbɜːrnər] ,
chain **of** **a** **pendant** **burner** **,**
链 的 一个 吊坠 刻录机 ,

以往，必须先打开煤气，才能拉动吊灯的链条。

[bʌt; bət] [æz; əz] [ðɪs] [ɪz] [nɑːt] [ˈɔːlweɪz] [dɪˈzaɪərəb(ə)l] [ðə; ði] [ˈrætʃɪt] [ˈbɜːrnər] [ɪz] [meɪd] .
but **as** **this** **is** **not** **always** **desirable** **the** **ratchet** **burner** **is** **made** **.**
但 作为 这 是 不是 总是 理想 这 棘轮 刻录机 是 制成 .

但由于这种情况并非总是可取的，因此制造了棘轮式燃烧器。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- [ʃoʊz] [ˈbɜːrnər] [ˈkæriɪŋ] [ə; eɪ] [tuːθtˌtuːðd] [wiːl] , [wɪtʃ] [ɪz] [ˈpɑːrtli] [rəuˈteitid] [wen] [ðə; ði] [ɑːrm] [ɪz]
10 **shows** **burner** **carrying** **a** **toothed** **wheel** **,** **which** **is** **partly** **rotated** **when** **the** **arm** **is**
- 演出 刻录机 携带 一个 有齿的 车轮 , 哪个 是 部分 旋转 什么时候 这 手臂 是
[pʊld]
pulled
拉

图10显示了一个带有齿轮的燃烧器，当拉动机械臂时，该齿轮会部分旋转。

[daʊn] .
down **.**
向下 .

向下。

[ðɪs] [wiːl] [ɪz] ['maʊntɪd] [ɑːn][ðə; ði] [stem] [ʌv; əv][ə; eɪ] [vælv] [wɪtʃ] ['əupənz][ɔːr] [ʃʌts] [ə'kɔːrdɪŋ]

This	wheel	is	mounted	on	the	stem	of	a	valve	which	opens	or	shuts	according
这	车轮	是	安装	在	这	干	的	一个	阀门	哪个	打开	或者	关闭	根据

[tuː; tə][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv][roʊ'teɪʃ(ə)n] ,

to	the	point	of	rotation	,
到	这	观点	的	旋转	,

这个轮子安装在阀杆上，阀杆会根据旋转角度的不同而打开或关闭。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ʃʌts] [ɔːf][ɔːr] [əd'mits] [ðə; ði][gæs][tuː; tə] [floʊ] [ʌp][tuː; tə][ðə; ði]['bɜːrnər] .

and	thus	shuts	off	or	admits	the	gas	to	flow	up	to	the	burner	.
和	因此	关闭	离开	或者	承认	这	气体	到	流动	向上	到	这	刻录机	.

从而控制燃气流向燃烧器的开关。

[wʌn] [pʊl] [ʌv; əv][ðə; ði][ɑːrm][tɜːrnz][ðə; ði][gæs][ɑːn] ;

One	pull	of	the	arm	turns	the	gas	on	;
一	拉	的	这	手臂	转弯	这	气体	在	;

拉一下拉杆就能打开燃气;

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm][ðə; ði][waɪp] [sprɪŋ] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði]['kɑːntækt][ɑːn]['bɜːrnər]['kɑːlər] , [ænd; ənd]

at	the	same	time	the	wipe	spring	touches	the	contact	on	burner	collar	,	and
在	这	相同的	时间	这	擦拭	春天	触摸	这	接触	在	刻录机	衣领	,	和

[ðə; ði][gæs] [laɪts] .

the	gas	lights	.
这	气体	灯	.

同时，刮片弹簧接触到燃烧器环上的触点，煤气点燃。

[ə; eɪ]['sekənd] [pʊl] [ænd; ənd][ðə; ði] [wiːl] , ['roʊteɪtɪŋ] , [tɜːrnz] [ɔːf][ðə; ði][gæs] .

A	second	pull	and	the	wheel	,	rotating	,	turns	off	the	gas	.
一个	第二	拉	和	这	车轮	,	旋转	,	转弯	离开	这	气体	.

再拉一下，车轮转动，油门就关掉了。

[ɪn] [ɔːl] ['bɜ˞ːnɜ˞z] [ʌv; əv] [ðɪs] [klæs] [ə; eɪ] [sprɪŋ] [ɪz][prə'vaɪdɪd][tuː; tə] ['kæri] [ðə; ði][ɑːrm][ʌp][ænd; ənd] [bæk]

In	all	burners	of	this	class	a	spring	is	provided	to	carry	the	arm	up	and	back
在	全部	燃烧器	的	这	班级	一个	春天	是	假如	到	携带	这	手臂	向上	和	后退

['ɪntuː][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] ['redi] [fɔːr; fər] [ə'nʌðər] [pʊl] .

into	its	original	position	ready	for	another	pull	.
进入	它是	原来的	位置	准备好	为了	其他	拉	.

此类燃烧器均配有弹簧，可将臂向上拉回原位，以便再次拉动。

[sʌm; səm] ['bɜ˞ːnɜ˞z] [duː][nɑːt] [meɪk] ['kɑːntækt] [wen] [ðə; ði][ɑːrm][flaɪz] [bæk] , [ðʌs] ['seɪvɪŋ] ['bætəri]

Some	burners	do	not	make	contact	when	the	arm	flies	back	,	thus	saving	battery
一些	燃烧器	做	不是	制作	接触	什么时候	这	手臂	苍蝇	后退	,	因此	保存	电池

['kɜːrənt] .

current	.
当前的	.

当手臂向后弹回时，有些燃烧器不会接触，从而节省电池电量。

[fɪg] . - .

Fig	.	10	.
如图	.	-	.

图 10。

[fɪg] . - .

Fig	.	11	.
如图	.	-	.

图 11。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz][æn; ən] [ɪm'pru:vd] [fɔ:rm][ʌv; əv]['bɜ:rnər] [wer'ɪn] [ðə; ði] ['mu:vəbl] [ɪ'lektroʊd] [dʌz] [nɑ:t] [pæs]

11	is	an	improved	form	of	burner	wherein	the	movable	electrode	does	not	pass
-	是	一个	改进	形式	的	刻录机	其中	这	活动	电极	做	不是	经过

[θru:] [ðə; ði][gæs] [fleɪm] ,

through	the	gas	flame	,
通过	这	气体	火焰	,

11 是一种改进型燃烧器，其中可移动电极不穿过燃气火焰。

['ni:ðər] [du:][ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [kʌm] [ɪn]['kɑ:ntækt][wɪð; wɪθ] [i:tʃ] ['ʌðər] [wen] [ðə; ði][gæs][ɪz]

neither	do	the	electrodes	come	in	contact	with	each	other	when	the	gas	is
两者都不	做	这	电极	来	在	接触	和	每个	其他	什么时候	这	气体	是

当气体存在时，电极之间也不会相互接触。

['bi:ɪŋ] [tɜ:rnd] [ɔ:f] .

being	turned	off	.
存在	转向	离开	.

正在关闭。

['refrəns] [tu:; tə][ðə; ði][kʌt] [wɪl] [ʃoʊ] [ə; eɪ][pɪn] [prə'tru:dɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [kɔɪld]

Reference	to	the	cut	will	show	a	pin	protruding	from	the	base	of	the	coiled
参考	到	这	切	将要	展示	一个	别针	突出	从	这	根据	的	这	卷曲

[sprɪŋ] [e'lektrəʊdz] ,

spring	electrodes	,
春天	电极	,

参考图中的剖面图，可以看到一根销钉从螺旋弹簧电极的底部伸出。

[wɪtʃ] [pɪn][ɪz][soʊ] [ə'reɪndʒd] [æz; əz][tu:; tə] [kʌm] [ɪn]['kɑ:ntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ʃɔ:rt] [end][ʌv; əv][ðə; ði]

which	pin	is	so	arranged	as	to	come	in	contact	with	the	short	end	of	the
哪个	别针	是	所以	安排	作为	到	来	在	接触	和	这	短的	结尾	的	这

[pʊl] - [ɑ:rm] .

pull	-	arm	.
拉	-	手臂	.

其中，销钉的布置方式使其能够与拉臂的短端接触。

[wen] [ðɪs] [pʊl] - [ɑ:rm][ɪz] [pʊld] [daʊn] [ˌaɪ 'ti:] [puʃiz] [ʌp] [ðɪs] [pɪn] ,

When	this	pull	-	arm	is	pulled	down	it	pushes	up	this	pin	,
什么时候	这	拉	-	手臂	是	拉	向下	它	推动	向上	这	别针	,

当这个拉臂被向下拉时，它会向上推动这个销子。

[ɪ'lɔ:ŋgeɪtɪŋ] [ðə; ði]['spaɪrəl] [sprɪŋ] [ɪ'lektroʊd] [sə'fɪʃntli] [tu:; tə] [meɪk] [ænd; ənd] [breɪk] ['kɑ:ntækt][æt; ət]

elongating	the	spiral	spring	electrode	sufficiently	to	make	and	break	contact	at
拉长	这	螺旋	春天	电极	足够	到	制作	和	休息	接触	在

[ðə; ði] [fɪkst] [ɪ'lektroʊd] [ɑ:n][ðə; ði]['bɜ:rnər]['kɑ:lər] .

the	fixed	electrode	on	the	burner	collar	.
这	固定的	电极	在	这	刻录机	衣领	.

将螺旋弹簧电极拉长到足以与燃烧器环上的固定电极接触和断开。

[ðɪs] ['bɜ:rnər][kæn; kən][bi:; bi] ['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['pɔ:rsəlɪn] ['kænd(ə)l][slɪp] [ɪf] [dɪ'zaɪrd] [tu:; tə] [mætʃ]

This	burner	can	be	fitted	with	a	porcelain	candle	slip	if	desired	to	match
这	刻录机	能	是	适配	和	一个	瓷	蜡烛	滑	如果	想要的	到	匹配

[ðə; ði] [ˌɪmɪ'teɪʃn] ['kænd(ə)l] ['bɜ˞:nɜ˞z] .

the	imitation	candle	burners	.
这	模仿	蜡烛	燃烧器	.

如果需要与仿制蜡烛炉相匹配，这款燃烧器可以安装瓷质烛台底座。

[stem] ['bɜ˞:nɜ˞z] .

Stem	Burners	.
干	燃烧器	.

茎部燃烧器。

[əb'dʒekʃ(ə)n][ɪz] ['sʌmtaɪmz] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri] [tʃeɪn] [pulz] [frʌm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðeɪ]
Objection **is** **sometimes** **made** **to** **the** **ordinary** **chain** **pulls** **from** **the** **fact** **that** **they**
异议 是 有时 制成 到 这 普通的 链 拉 从 这 事实 那 他们
[dʒɑːr][ðə; ði] ['fɪkstʃɚz] ,
jar **the** **fixtures** **,**
罐 这 固定装置 ,

有些人反对使用普通的链式拉绳，因为它们会震动固定装置。

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][ɑːr; ər]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][bend][ðə; ði]['fɪkstʃər] ['brænʧɪz] [frʌm; frəm][ðə; ði][streɪn] [juːst] [ɪn]
and **also** **are** **liable** **to** **bend** **the** **fixture** **branches** **from** **the** **strain** **used** **in**
和 还 是 容易 到 弯曲 这 固定装置 分支 从 这 拉紧 用过的 在
['ɑpəretɪŋ] [ðə; ði][ɑːrm] .
operating **the** **arm** **.**
操作 这 手臂 .

此外，由于操作机械臂时产生的拉力，固定装置的分支也容易发生弯曲。

[tuː; tə][ˌoʊvər'kʌm] [ðiːz] [əb'dʒɛkʃənz][ðə; ði] [stem] [staɪl] [ʌv; əv]['bɜːrnər][ɪz] [ˌmænjə'fæktʃər] ([siː] [fɪg] . -
To **overcome** **these** **objections** **the** **stem** **style** **of** **burner** **is** **manufactured** **(** **see** **Fig** **.** **12**
到 克服 这些 反对意见 这 干 风格 的 刻录机 是 制造 (看 如图 . -
) .
) **.**
) .

为了克服这些反对意见，制造了杆式燃烧器（见图 12）。

[ðɪs] [stem] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , ['kæriz] [ə; eɪ] [kən'viːniənt] [kiː] [æt; ət][ðə; ði][end] ,
This **stem** **,** **it** **will** **be** **seen** **,** **carries** **a** **convenient** **key** **at** **the** **end** **,**
这 干 , 它 将要 是 已见 , 携带 一个 方便的 钥匙 在 这 结尾 ,

可以看到，这根杆的末端带有一个方便的钥匙。

[wɪtʃ] [ɪz] [tɜːrnd] ['iːðər] [raɪt] [ɔːr][left][æz; əz][ɪn][æn; ən]['ɔːrd(ə)neri][gæs] - [kɑːk] .
which **is** **turned** **either** **right** **or** **left** **as** **in** **an** **ordinary** **gas** **-** **cock** **.**
哪个 是 转向 任何一个 正确的 或者 左边 作为 在 一个 普通的 气体 - 公鸡 .

就像普通的煤气阀一样，向右或向左旋转即可。

[ðə; ði] ['muːvɪŋ] ['kɑːntækt]['oʊnli] [meɪks] ['kɑːntækt] [wen] [ðə; ði][gæs][ɪz] ['biːɪŋ] [tɜːrnd] [ɑːn][ænd; ənd]
The **moving** **contact** **only** **makes** **contact** **when** **the** **gas** **is** **being** **turned** **on** **and**
这 移动 接触 仅有的 制作 接触 什么时候 这 气体 是 存在 转向 在 和
['laɪtɪd] .
lighted **.**
照明 .

只有在打开燃气阀门并点燃燃气时，移动触点才会接触。

[wen] ['tɜːrnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɔːf] , [ðə; ði][ɑːrm][ɪz][ri'træktid][soʊ][æz; əz][nɑːt]
When **turning** **it** **off** **,** **the** **arm** **is** **retracted** **so** **as** **not**
什么时候 转弯 它 离开 , 这 手臂 是 撤回 所以 作为 不是

关闭电源时，机械臂会缩回，以免损坏电源。

[tuː; tə] [tʌtʃ] [ðə; ði] [fɪkst] [ɪ'lektroʊd] , [ðʌs] ['seɪvɪŋ] ['bætəri] ['kɜːrənt] .
to **touch** **the** **fixed** **electrode** **,** **thus** **saving** **battery** **current** **.**
到 触碰 这 固定的 电极 , 因此 保存 电池 当前的 .

接触固定电极，从而节省电池电流。

[fɪg] . - .
Fig **.** **12** **.**
如图 . - .

图12。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- [ɪz][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] ['laɪtɪŋ] [ə'tætʃmənt] [fɔ:r; fər][æn; ən]['ɑ:gænd]['bɜ:rnər] .

13	**is**	**a**	**simple**	**lighting**	**attachment**	**for**	**an**	**Argand**	**burner**	**.**
-	是	一个	简单的	灯光	依恋	为了	一个	阿甘德	刻录机	.

13 是 Argand 燃烧器的简易点火附件。

[ðə; ði] ['mu:vɪŋ] ['levər] [wɪtʃ] ['kæriz] [ðə; ði] [pʊl] [hæz; həz][ə; eɪ]['dʒɜ:rmən]['sɪlvər]['spaɪrəl]

The	**moving**	**lever**	**which**	**carries**	**the**	**pull**	**has**	**a**	**German**	**silver**	**spiral**
这	移动	杠杆	哪个	携带	这	拉	有	一个	德语	银	螺旋

拉动杆上装有德国银螺旋纹饰。

[sprɪŋ] [ɑ:n][ɪts][tɑ:p][end] .

spring	**on**	**its**	**top**	**end**	**.**
春天	在	它是	顶部	结尾	.

顶端有弹簧。

[ðɪs] [straɪks] [ə'genst] [ðə; ði] [lʌg] [prə'dʒektɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:rkɪt] - ['waɪər][ɑ:rm][ænd; ənd] [meɪks]

This	**strikes**	**against**	**the**	**lug**	**projecting**	**from**	**the**	**circuit**	**-**	**wire**	**arm**	**and**	**makes**
这	罢工	反对	这	凸耳	投影	从	这	电路	-	金属丝	手臂	和	制作

[ə; eɪ][spɑ:rk] .

a	**spark**	**.**
一个	火花	.

它会撞击从电路导线臂伸出的接线片，并产生火花。

[ðə; ði] ['loʊər] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɜ:rkɪt] - ['waɪər][ɑ:rm][hæz; həz][ə; eɪ] [skru:] [ænd; ənd] ['wɔʃəz] [fɔ:r; fər]

The	**lower**	**part**	**of**	**the**	**circuit**	**-**	**wire**	**arm**	**has**	**a**	**screw**	**and**	**washers**	**for**
这	降低	部分	的	这	电路	-	金属丝	手臂	有	一个	拧紧	和	垫圈	为了

['redi] [ə'tætʃmənt] ,

ready	**attachment**	**,**
准备好	依恋	,

电路线臂的下部设有螺丝和垫圈，便于安装。

[ænd; ənd][ɪz] ['strɔ:ŋli] [ænd; ənd] [səb'stænʃəli] [meɪd] .

and	**is**	**strongly**	**and**	**substantially**	**made**	**.**
和	是	强烈	和	实质性	制成	.

它结构坚固耐用。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**13**	**.**
如图	.	-	.

图13。

[ə; eɪ] [mi:nz] [ʌv; əv] [ig'naitɪŋ] [ðə; ði][gæs][frʌm; frəm][ə; eɪ]['welzbæk,'velzbɑ:h]['bɜ:rnər][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] .

A	**means**	**of**	**igniting**	**the**	**gas**	**from**	**a**	**Welsbach**	**burner**	**is**	**shown**	**in**	**Fig**	**.**
一个	方法	的	点燃	这	气体	从	一个	韦尔斯巴赫	刻录机	是	所示	在	如图	.

图 1 显示了 Welsbach 燃烧器燃气的点燃方式。

- , [ænd; ənd][ɪz][soʊ]['sɪmp(ə)l][æz; əz][tu:; tə] [ni:d] [noʊ] ['fɜ:rðər] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] .

14	**,**	**and**	**is**	**so**	**simple**	**as**	**to**	**need**	**no**	**further**	**explanation**	**.**
-	,	和	是	所以	简单的	作为	到	需要	不	更远	解释	.

14，而且非常简单，无需进一步解释。

[ə'setəli:n] ['bɜ˞:nɜ˞z] .

Acetylene	**Burners**	**.**
乙炔	燃烧器	.

乙炔燃烧器。

['oʊɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [di'pɔzits] [ʌv; əv]['kɑ:rbən] ,

Owing	**to**	**the**	**deposits**	**of**	**carbon**	**,**
欠款	到	这	存款	的	碳	,

由于碳的沉积，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nesəseri] [tuː; tə] [kən'strʌkt] ['bɜːnɚz] [fɔːr; fər] [ə'setəliːn] [gæs][ɪn][ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ænd; ənd]

it	is	necessary	to	construct	burners	for	acetylene	gas	in	a	different	and
它	是	必要的	到	构造	燃烧器	为了	乙炔	气体	在	一个	不同的	和

[mɔːr] [səb'stænʃ(ə)l] ['mænər] [ðæn; ðən] [ðoʊz] [dɪ'zaɪnd] [fɔːr; fər][koʊl][gæs] .

more	substantial	manner	than	those	designed	for	coal	gas	.
更多的	重大的	方式	比	那些	设计	为了	煤炭	气体	.

乙炔气燃烧器的构造必须与煤气燃烧器不同，而且构造必须更加坚固耐用。

[fɪg] . - .

Fig	.	14	.
如图	.	-	.

图14。

[ðə; ði][best] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz] [di'piktid] [ɪn][fɪg] .

The	best	arrangement	is	depicted	in	Fig	.
这	最好的	安排	是	描绘	在	如图	.

最佳布置如图所示。

- , [wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ]['paɪlət] - [tuːb] ['bɜːrnər][æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði] [tuː] [meɪn][tɪps] .

15	,	which	has	a	pilot	-	tube	burner	as	well	as	the	two	main	tips	.
-	,	哪个	有	一个	飞行员	-	管子	刻录机	作为	出色地	作为	这	二	主要的	尖端	.

15，它有一个引燃管燃烧器和两个主喷嘴。

[ɑːn] ['tɜːrnɪŋ] [ðə; ði] [kiː] , [gæs][ɪz] [əd'mɪtɪd] [tuː; tə][bəuθ][meɪn][ænd; ənd]['paɪlət] ['bɜːnɚz] , [bʌt; bət]

On	turning	the	key	,	gas	is	admitted	to	both	main	and	pilot	burners	,	but
在	转弯	这	钥匙	,	气体	是	承认	到	两个都	主要的	和	飞行员	燃烧器	,	但

转动钥匙后，燃气会同时进入主燃烧器和引燃器，但是

[ðə; ði] [ɪ'lektroʊd] [ɪn] ['breɪkɪŋ] ['kɑːntækt]['oʊnli][ɪg'naɪts][ðə; ði][gæs][æt; ət]['paɪlət]['bɜːrnər] , [wɪtʃ] , [ɪn][ɪts]

the	electrode	in	breaking	contact	only	ignites	the	gas	at	pilot	burner	,	which	,	in	its
这	电极	在	打破	接触	仅有的	点燃	这	气体	在	飞行员	刻录机	,	哪个	,	在	它是

[tɜːrn] ,

turn	,
转动	,

电极断开接触时只会点燃引燃器中的气体，而引燃器反过来又会.....

[ækts][æz; əz][ə; eɪ] ['laɪtər] [fɔːr; fər][ðə; ði][meɪn]['bɜːrnər] .

acts	as	a	lighter	for	the	main	burner	.
行为	作为	一个	打火机	为了	这	主要的	刻录机	.

可作为主燃烧器的点火器。

['tɜːrnɪŋ] [ðə; ði][meɪn]['bɜːrnər][aʊt] , [ðə; ði]['paɪlət] [laɪt] [kæn; kən][biː; bi][left] ['bɜːrnɪŋ] [ɪf] [dɪ'zaɪrd] ,

Turning	the	main	burner	out	,	the	pilot	light	can	be	left	burning	if	desired	,
转弯	这	主要的	刻录机	出去	,	这	飞行员	光	能	是	左边	燃烧	如果	想要的	,

主燃烧器熄灭后，如果需要，可以留下指示灯继续燃烧。

['gɪvɪŋ] [ə; eɪ][smɔːl] [laɪt] ,

giving	a	small	light	,
给予	一个	小的	光	,

发出微弱的光芒

[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] [nɑːt]['fiːzəb(ə)l][tuː; tə][tɜːrn] [daʊn] [ðə; ði][meɪn]['bɜːrnər] ['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [bɪ'fɔːr] -

it	being	not	feasible	to	turn	down	the	main	burner	owing	to	the	before	-
它	存在	不是	可行的	到	转动	向下	这	主要的	刻录机	欠款	到	这	前	-

['menʃ(ə)nd] [ˌkɑːrbənə'zeɪʃn] .

mentioned	carbonization	.
提及	碳化	.

由于前面提到的碳化现象，调低主燃烧器的火力是不可行的。

[fɪg] . - .

Fig	.	15	.
如图	.	-	.

图15。

[ðə; ði] ['ɔ:rɪfɪs] [ʌv; əv][æn; ən] [ə'setəli:n] ['bɜ:rnər][ɪz] [mʌtʃ] ['smɔ:lər][ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ][koʊl][gæs]

The	orifice	of	an	acetylene	burner	is	much	smaller	than	that	of	a	coal	gas
这	孔	的	一个	乙炔	刻录机	是	很多	较小的	比	那	的	一个	煤炭	气体

['bɜ:rnər] ,

burner	,
刻录机	,

乙炔燃烧器的喷嘴孔径比煤气燃烧器的喷嘴孔径小得多。

[ðə; ði]['fɔ:rmər] ['bɜ:rnɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [hæf] [fʊt] [pər]['aʊər] , [ə'genst] [sɪks][ɔ:r]['sev(ə)n] [fi:t] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	former	burning	about	one	-	half	foot	per	hour	,	against	six	or	seven	feet	of	the
这	以前的	燃烧	关于	一	-	一半	脚	每	小时	,	反对	六	或者	七	脚	的	这

['lætər] .

latter	.
后者	.

前者每小时燃烧约半英尺，而后者每小时燃烧六七英尺。

['bɝ:nɝz] [fɔ:r; fər] ['gæsəli:n] .

Burners	for	Gasolene	.
燃烧器	为了	汽油	.

汽油燃烧器。

[ðə; ði] [fleɪm] [frʌm; frəm] [ðɪs] [gæs][ɪz]['hɔtə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv][koʊl][gæs] ,

The	flame	from	this	gas	is	hotter	than	that	of	coal	gas	,
这	火焰	从	这	气体	是	更热	比	那	的	煤炭	气体	,

这种气体的火焰比煤气的火焰温度更高。

[ænd; ənd] [di'pɔzits] [soʊ] [mʌtʃ] [mɔ:r] ['kɑ:rbən] [ðæt] [ə; eɪ] [slaɪt] [ˌmɑ:dɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz] ['nesəseri] [ɪn][ðə; ði]

and	deposits	so	much	more	carbon	that	a	slight	modification	is	necessary	in	the
和	存款	所以	很多	更多的	碳	那	一个	轻微	修改	是	必要的	在	这

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['bɝ:nɝz] [fɔ:r; fər][ˌaɪ 'ti:] .

construction	of	burners	for	it	.
建造	的	燃烧器	为了	它	.

而且它沉积的碳量要多得多，因此在制造燃烧器时需要稍作修改。

[ðə; ði]['di:teɪlz][kæn; kən][bi:; bi] ['redɪli] [si:n] [ɑ:n][ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ]['bɜ:rnər] ,

The	details	can	be	readily	seen	on	observation	of	a	burner	,
这	细节	能	是	容易	已见	在	观察	的	一个	刻录机	,

通过观察燃烧器，可以很容易地看到细节。

['bi:ɪŋ] ['sɪmpli] [ɪn][ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɑ:nˌtækts, 'kɑ:nˌtæks][ænd; ənd][ðer; ðər][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n] .

being	simply	in	the	adjustment	of	the	contacts	and	their	operation	.
存在	简单地	在	这	调整	的	这	联系方式	和	他们的	手术	.

仅仅是调整触点及其操作而已。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['betər] , [haʊ'evər] ,

It	is	better	,	however	,
它	是	更好的	,	然而	,

不过，情况要好一些。

[tu:; tə][ju:z][ə; eɪ]['lɑ:rdʒər][kɔɪl][ænd; ənd][ə; eɪ][strɔ:ŋgər] ['bætəri] [fɔ:r; fər] ['gæsəli:n] [gæs] ['laɪtɪŋ]

to	use	a	larger	coil	and	a	stronger	battery	for	gasolene	gas	lighting
到	使用	一个	更大的	线圈	和	一个	更强	电池	为了	汽油	气体	灯光

[ðæn; ðən] [wʊd] [bi:; bi] ['ni:dɪd] [fɔ:r; fər][koʊl][gæs] — [seɪ] ,

than	would	be	needed	for	coal	gas	—	say	,
比	会	是	需要	为了	煤炭	气体	—	说	,

汽油照明需要比煤气照明更大的线圈和更强的电池——例如，

[sɪks] ['sɛlz] [ʌv; əv]['sæmsən] ,

6	cells	of	Samson	,
6	细胞	的	参孙	,

参孙的6个细胞，

[ɔːr][lɑːrdʒ] - [saɪz] [nuː] ['stændərd][draɪ] ['bætəri] [ænd; ənd][ə; eɪ] - - [ɪntʃ] [kɔɪl] ['hævɪŋ] [ə'baʊt][fɔːr]
or large - size New Standard dry battery and a 10 - inch coil having about 4
或者 大的 - 尺寸 新的 标准 干燥 电池 和 一个 - - 英寸 线圈 拥有 关于 4
[paʊndz] [ɔːr] [mɔːr] [ʌv; əv]['waɪər][ɑːn][ˌaɪ 'tiː] .
pounds or more of wire on it .
磅 或者 更多的 的 金属丝 在 它 .

或者使用大号新标准干电池和 10 英寸线圈，线圈上缠绕约 4 磅或更多的导线。

[ˌɔːtə'mætɪk] ['bɝːnɝz] .
Automatic Burners .
自动的 燃烧器 .

自动燃烧器。

[fɪg] . - .
Fig . 16 .
如图 . - .

图16。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['sevrəl] [fɔːrmz][ʌv; əv] [ðiːz] ['bɝːnɝz] , [bʌt; bət][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv][ɔːl][ɪz][ðə; ði]
There are several forms of these burners , but the principle of all is the
那里 是 一些 表格 的 这些 燃烧器 , 但 这 原则 的 全部 是 这
[seɪm] .
same .
相同的 .

这类燃烧器有好几种形式，但原理都一样。

[ə; eɪ][gæs]['bɜːrnər][prəʊ'truːdz][frʌm; frəm][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ə; eɪ] [bræs] [keɪs] [wɪtʃ] [ɪn'kləuziz][ðə; ði]
A gas burner protrudes from the top of a brass case which encloses the
一个 气体 刻录机 突出 从 这 顶部 的 一个 黄铜 案件 哪个 包含 这
['æktʃueɪtɪŋ] ['mekənɪzəm] .
actuating mechanism .
驱动 机制 .

燃气燃烧器从包裹着驱动机构的黄铜外壳顶部伸出。

[ðɪs] ['mekənɪzəm] [kən'sɪsts]['dʒen(ə)rəli][ʌv; əv] [tuː] [ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] ,
This mechanism consists generally of two electro - magnets ,
这 机制 由 一般来说 的 二 电 - 磁铁 ,

这种机制通常由两个电磁铁组成，

[ðə; ði] ['ɑːrmətʃər] [ʌv; əv][wʌn]['oʊpənɪŋ][ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd] [ə'laʊɪŋ] [ðə; ði][gæs][tuː; tə] [floʊ] ,
the armature of one opening the valve and allowing the gas to flow ,
这 衔铁 的 一 开幕 这 阀门 和 允许 这 气体 到 流动 ,

其中一个枢轴负责打开阀门，让气体流通。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ['vaɪbret] [ə; eɪ]['plætɪnəm] - [tɪpt] [rɑːd] [ə'genst] [æn; ən] [ɪ'lektroʊd] [ə'pɑːn]
at the same time vibrating a platinum - tipped rod against an electrode upon
在 这 相同的 时间 振动 一个 铂 - 倾斜 杆 反对 一个 电极 之上
[ðə; ði]['bɜːrnər]['kɑːlər] .
the burner collar .
这 刻录机 衣领 .

同时振动铂金棒，使其撞击燃烧器环上的电极。

[ðɪs] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv][spɑːrks][æt; ət][ðə; ði]['bɜːrnər][tɪp] [wɪtʃ] [ig'naits][ðə; ði][gæs]
This produces a series of sparks at the burner tip which ignites the gas
这 产 一个 系列 的 火花 在 这 刻录机 提示 哪个 点燃 这 气体
.
:
.

这样会在燃烧器尖端产生一系列火花，从而点燃燃气。

[ə; eɪ]['sekənd]['mægnət][ɪz][prə'vaɪdɪd] [wɪtʃ] [ʃʌts] [ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd] [iks'tiŋgwiʃiz] [ðə; ði][gæs] .

A	second	magnet	is	provided	which	shuts	the	valve	and	extinguishes	the	gas	.
一个	第二	磁铁	是	假如	哪个	关闭	这	阀门	和	熄灭	这	气体	.

还设有第二个磁铁，用于关闭阀门并熄灭气体。

[sʌm; səm][dɪ'vaɪsɪz][ju:z][wʌn]

Some	devices	use	one
一些	设备	使用	一

有些设备使用一种

[ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][tu:; tə][bəuθ]['oʊpən][ænd; ənd][kloʊz][ðə; ði] [vælv] , [bʌt; bət][ðə; ði][mə'dʒɔ:rəti]

electro	-	magnet	to	both	open	and	close	the	valve	,	but	the	majority
电	-	磁铁	到	两个都	打开	和	关闭	这	阀门	,	但	这	多数

[hæv; həv]['dʌb(ə)l][ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] .

have	double	electro	-	magnets	.
有	双倍的	电	-	磁铁	.

一个电磁铁用于打开和关闭阀门，但大多数阀门都配有双电磁铁。

[ðə; ði]['sɜ:rkɪt][ɪz] [wɜ:rkt] [frʌm; frəm][ə; eɪ] [pʊʃ] ['bʌt(ə)n] , [fɪg] .

The	circuit	is	worked	from	a	push	button	,	Fig	.
这	电路	是	工作	从	一个	推	按钮	,	如图	.

该电路由一个按钮驱动，如图所示。

- , ['sɪtʃueɪtɪd] [wer'evər] [dɪ'zaɪrd] ;

16	,	situated	wherever	desired	;
-	,	位于	无论	想要的	;

16，位于任何需要的地方；

['preʃər] [ɑ:n][ə; eɪ] [waɪt] ['bʌt(ə)n] [laɪts] [ðə; ði][gæs][ænd; ənd][ɑ:n][ə; eɪ] [blæk] [wʌn] [ʃʌts] [ˌaɪ 'ti:][ɔ:f] .

pressure	on	a	white	button	lights	the	gas	and	on	a	black	one	shuts	it	off	.
压力	在	一个	白色的	按钮	灯	这	气体	和	在	一个	黑色的	一	关闭	它	离开	.

按下白色按钮点燃燃气，按下黑色按钮关闭燃气。

[ba:'θɔldi:] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] .

Bartholdi	Automatic	Burner	.
巴托尔迪	自动的	刻录机	.

巴托尔迪自动燃烧器。

[ɪn'sted] [ʌv; əv][ə; eɪ]['roʊteɪtɪŋ][stɑ:p] - [kɑ:k] , [æz; əz][ɪn] ['ʌðər] [ˌɔ:tə'mætiks] , [ə; eɪ]['grævəti] [vælv] [ɪz]

Instead	of	a	rotating	stop	-	cock	,	as	in	other	automatics	,	a	gravity	valve	is
反而	的	一个	旋转	停止	-	公鸡	,	作为	在	其他	自动	,	一个	重力	阀门	是

[ɪm'plɔɪd] [ɪn][ðə; ði] [ba:'θɔldi:] ,

employed	in	the	Bartholdi	,
受雇	在	这	巴托尔迪	,

与其他自动装置不同，巴托尔迪装置采用的是重力阀，而不是旋转式截止阀。

[wɪtʃ] [ɪz][held][tu:; tə][ɪts] [si:t] [baɪ][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [ænd; ənd] [kə'nektɪŋ] [stem] ,

which	is	held	to	its	seat	by	the	weight	of	the	armature	and	connecting	stem	,
哪个	是	握住	到	它是	座位	经过	这	重量	的	这	衔铁	和	连接	干	,

它通过支架和连接杆的重量固定在底座上。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] - .

as	shown	in	figure	17	.
作为	所示	在	数字	-	.

如图 17 所示。

[wen] [ðə; ði][gæs][ɪz] [tɜ:rnd] [ɔ:f][ðə; ði] [vælv] [rests][ə'pɑ:n][ɪts] [si:t] , [æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd][ɪn][ðə; ði][kʌt] .

When	the	gas	is	turned	off	the	valve	rests	upon	its	seat	,	as	indicated	in	the	cut	.
什么时候	这	气体	是	转向	离开	这	阀门	休息	之上	它是	座位	,	作为	表明的	在	这	切	.

当燃气关闭时，阀门会停在阀座上，如图所示。

[baɪ][ə; eɪ]['kloʊʒər][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['sɜ:rkɪt][æt; ət][ðə; ði][tɜ:rn] - [ɑ:n]['bʌt(ə)n] ,

By	a	closure	of	the	electric	circuit	at	the	turn	-	on	button	,
经过	一个	关闭	的	这	电的	电路	在	这	转动	-	在	按钮	,

通过按下开机按钮闭合电路，

[tu:] [ʌv; əv][ðə; ði] ['helɪˌsiz] [em][pi:][ɑ:r; ər] ['enərˌdʒaɪz] , ['kɔ:zɪŋ] [ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [dʒeɪ][tu:; tə][bi:; bi] ['lɪftɪd]

two	of	the	helices	M	P	are	energized	,	causing	the	armature	J	to	be	lifted
二	的	这	螺旋	M	P	是	充满活力	,	导致	这	衔铁	J	到	是	抬起

,

,

,

其中两个螺旋线圈 MP 通电，导致衔铁 J 被抬起。

[ðʌs] , [baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv][ðə; ði][stem][eɪtʃ] ,

thus	,	by	means	of	the	stem	H	,
因此	,	经过	方法	的	这	干	H	,

因此，通过词干H，

['reɪzɪŋ] [ðə; ði] [vælv] [dʒi:][frʌm; frəm][ɪts] [si:t] ['ɪntu:][ðə; ði] ['dɑ:tɪd] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

raising	the	valve	G	from	its	seat	into	the	dotted	position	,
提高	这	阀门	G	从	它是	座位	进入	这	虚线	位置	,

将阀门 G 从阀座上抬起至虚线位置，

[ænd; ənd]['oʊpənɪŋ][ðə; ði][gæs] [weɪ] [soʊ] [ðæt] [ðə; ði][gæs] [meɪ] ['ɪʃu:] [tu:; tə][ðə; ði][tɪp] ,

and	opening	the	gas	way	so	that	the	gas	may	issue	to	the	tip	,
和	开幕	这	气体	方式	所以	那	这	气体	可能	问题	到	这	提示	,

打开气道，使气体能够流到喷嘴，

[æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði]['ærəus] .

as	shown	by	the	arrows	.
作为	所示	经过	这	箭头	.

如图中箭头所示。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] [vælv] [straɪks] [ə'genst] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði]['levər]

At	the	same	time	,	the	top	of	the	valve	strikes	against	the	end	of	the	lever
在	这	相同的	时间	,	这	顶部	的	这	阀门	罢工	反对	这	结尾	的	这	杠杆

['dʌblju:] ,

W	,
W	,

与此同时，阀门的顶部撞击到杠杆 W 的末端，

['kɔ:zɪŋ] [ðə; ði]['sɜ:rkɪt][tu:; tə][bi:; bi]['broʊkən][æt; ət][ðə; ði][spɑ:rk] [pɔɪnts] [ti:][ju:] ,

causing	the	circuit	to	be	broken	at	the	spark	points	T	U	,
导致	这	电路	到	是	破碎的	在	这	火花	积分	T	U	,

导致火花点处的电路断开 TU，

[rɪ'zʌltɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['spɑ:rkɪŋ] [æz; əz] [lɔ:ŋ] [æz; əz][ðə; ði]['fɪŋgər]

resulting	in	a	continuous	sparking	as	long	as	the	finger
结果	在	一个	连续的	火花	作为	长的	作为	这	手指

只要手指伸直，就会持续产生火花。

['prɛsəz, 'prɛsɪz][ðə; ði]['bʌt(ə)n] .

presses	the	button	.
出版社	这	按钮	.

按下按钮。

[ðə; ði]['mægnət] [wen] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [hæz; həz]['ɔ:lsoʊ] ['twɪstɪd] [ɔ:r] ['pɑ:rʃəli] [ri'vɔlvd] [ˌaɪ 'ti:] ,

The	magnet	when	raising	the	armature	has	also	twisted	or	partially	revolved	it	,
这	磁铁	什么时候	提高	这	衔铁	有	还	扭曲	或者	部分	旋转	它	,

磁铁在抬起衔铁时，也使其发生了扭曲或部分旋转。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [brɪŋ] [ðə; ði] [nɑːtʃ] [diː][ɪn][ðə; ði] ['ɑːrmətʃər] ['oʊvər][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] [hʊk] [iː] ,

so	as	to	bring	the	notch	d	in	the	armature	over	the	end	of	the	hook	e	,
所以	作为	到	带来	这	缺口	d	在	这	衔铁	超过	这	结尾	的	这	钩	e	,

以便将衔铁上的凹槽 d 套在钩子 e 的末端，

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] ['dɑːtɪd] [laɪnz] .

as	shown	in	the	dotted	lines	.
作为	所示	在	这	虚线	线条	.

如图中虚线所示。

[wen] [ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɪz]['broʊkən][baɪ] ['lɪftɪŋ] [ðə; ði]['fɪŋgər][frʌm; frəm][ðə; ði]['bʌt(ə)n] ,

When	the	circuit	is	broken	by	lifting	the	finger	from	the	button	,
什么时候	这	电路	是	破碎的	经过	举重	这	手指	从	这	按钮	,

当手指从按钮上移开，电路断开时，

[ðə; ði] [nɑːtʃ] [fɔːlz]['ɪntuː][ðə; ði] [hʊk] [ænd; ənd][ðə; ði] [vælv] [ɪz] [lɔkt] ['oʊpən] .

the	notch	falls	into	the	hook	and	the	valve	is	locked	open	.
这	缺口	瀑布	进入	这	钩	和	这	阀门	是	已锁定	打开	.

凹槽落入钩子中，阀门被锁定在打开状态。

[fɪg] . - .

Fig	.	17	.
如图	.	-	.

图17。

[tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] [fleɪm] , [ðə; ði][tɜːrn] - [ɔːf] ['bʌt(ə)n][ɪz] [prest] ,

To	extinguish	the	flame	,	the	turn	-	off	button	is	pressed	,
到	熄灭	这	火焰	,	这	转动	-	离开	按钮	是	按下	,

要熄灭火焰，只需按下关闭按钮即可。

[wen] [ə; eɪ]['sekənd]['mægnət] ([nɑːt] [ʃoʊn] [ɪn][kʌt]) [lɪfts][ðə; ði] ['ɑːrmətʃər] [ænd; ənd] [twɪsts] [ˌaɪ 'tiː][ɪn]

when	a	second	magnet	(	not	shown	in	cut	)	lifts	the	armature	and	twists	it	in
什么时候	一个	第二	磁铁	(	不是	所示	在	切	)	电梯	这	衔铁	和	曲折	它	在

[ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

the	opposite	direction	,
这	对面的	方向	,

当第二个磁铁（图中未显示）抬起衔铁并使其向相反方向扭转时，

[soʊ] [ðæt] [wen] [ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɪz]['broʊkən][ðə; ði] ['ɑːrmətʃər] [fɔːlz] [friː] [tuː; tə][ɪts]['nɔːrm(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] ,

so	that	when	the	circuit	is	broken	the	armature	falls	free	to	its	normal	position	,
所以	那	什么时候	这	电路	是	破碎的	这	衔铁	瀑布	自由的	到	它是	普通的	位置	,

这样，当电路断开时，衔铁就能自由落回正常位置。

['kloʊzɪŋ][ðə; ði] [vælv] .

closing	the	valve	.
结束	这	阀门	.

关闭阀门。

[fɪg] . - .

Fig	.	18	.
如图	.	-	.

图18。

[ðə; ði] [æd'væns] [ˌɔːtə'mætɪk] .

The	Advance	Automatic	.
这	进步	自动的	.

Advance 自动挡。

[ðɪs] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] , [fɪg] .

This	automatic	burner	,	Fig	.
这	自动的	刻录机	,	如图	.

如图所示，这是一款自动燃烧器。

- , [ɪz]['tɪpɪk(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði][klæs] ['hævɪŋ] [tuː] ['mægnɪts] , [wʌn][tuː; tə]['oʊpən]

18	,	is	typical	of	the	class	having	two	magnets	,	one	to	open
-	,	是	典型的	的	这	班级	拥有	二	磁铁	,	一	到	打开

第 18 款是该类产品的典型特征，它有两个磁铁，一个用于打开。

[vælv] [ænd; ənd] [laɪt] [gæs] , [ænd; ənd] [ə'nʌðər] [tuː; tə][kloʊz] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] [laɪt] .

valve	and	light	gas	,	and	another	to	close	valve	and	extinguish	the	light	.
阀门	和	光	气体	,	和	其他	到	关闭	阀门	和	熄灭	这	光	.

一个阀门用于点亮燃气，另一个阀门用于关闭阀门并熄灭燃气。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪm'bɔdiz] [æn; ən] [ɪm'pruːvmənt] ['oʊvər][ðə; ði]['oʊldər] [taɪps] [ʌv; əv] ['bɝːnɝz] [ɪn] [ðæt] [ðə; ði]

It	embodies	an	improvement	over	the	older	types	of	burners	in	that	the
它	体现	一个	改进	超过	这	老	类型	的	燃烧器	在	那	这

['baɪndɪŋ][poʊsts][ɑːr; ər] ['maʊntɪd] [ɑːn][ə; eɪ] ['rʌbər] [strɪp] [held][baɪ] [tuː] [skruːz] ,

binding	posts	are	mounted	on	a	rubber	strip	held	by	two	screws	,
结合	帖子	是	安装	在	一个	橡皮	条	握住	经过	二	螺丝	,

它比老式燃烧器有所改进，接线柱安装在由两个螺丝固定的橡胶条上。

[ðʌs] [pri'ventɪŋ] [ðə; ði] ['twɪstɪŋ] [ænd; ənd] ['luːsnɪŋ] [soʊ] ['kɑːmən] [ˌhɪrtu'fɔːr] .

thus	preventing	the	twisting	and	loosening	so	common	heretofore	.
因此	预防	这	扭曲	和	松动	所以	常见的	此前	.

从而防止了以往常见的扭曲和松动现象。

[ˌaɪ 'tiː]['ɔːlsoʊ] [ə'laʊz] [ʌv; əv][ðə; ði] [vælv] ['biːɪŋ] ['oʊpənd][ænd; ənd][gæs] ['laɪtɪd] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ]

It	also	allows	of	the	valve	being	opened	and	gas	lighted	by	means	of	a
它	还	允许	的	这	阀门	存在	打开	和	气体	照明	经过	方法	的	一个

[mætʃ] [ʃʊd; ʃəd][ðə; ði] ['bætəri] [feɪl] .

match	should	the	battery	fail	.
匹配	应该	这	电池	失败	.

它还允许在电池没电时打开阀门，用火柴点燃煤气。

['vaɪbreɪtər]['bɜːrnər] .

Vibrator	Burner	.
振动器	刻录机	.

振动燃烧器。

[ðɪs] [ɪz][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] [wɪtʃ] [hæz; həz][noʊ] [vælv] ['mekənɪzəm] , [bʌt; bət] [ig'naits] [ðə; ði]

This	is	an	automatic	burner	which	has	no	valve	mechanism	,	but	ignites	the
这	是	一个	自动的	刻录机	哪个	有	不	阀门	机制	,	但	点燃	这

[gæs]['oʊnli] .

gas	only	.
气体	仅有的	.

这是一个自动燃烧器，没有阀门机构，只负责点燃燃气。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['dʒen(ə)rəli] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] ['klʌstər] [ɔːr] [rɪŋ] [wer] [ðə; ði] ['bɜːrnɝz] [ɑːr; ər][kloʊz] [ɪ'nʌf]

It	is	generally	placed	in	a	cluster	or	ring	where	the	burners	are	close	enough
它	是	一般来说	放置	在	一个	簇	或者	戒指	在哪里	这	燃烧器	是	关闭	足够的

[tuː; tə] [laɪt] [baɪ][kən'teɪdʒən] .

to	light	by	contagion	.
到	光	经过	传染	.

它通常成簇或成圈放置，燃烧器彼此靠近，可以通过相互接触点燃。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mʌtʃ] ['smɔːlər][ɪn][daɪ'æmɪtər][ðæn; ðən][ðə; ði]['regjələr] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnɝz] ,

It	is	much	smaller	in	diameter	than	the	regular	automatic	burners	,
它	是	很多	较小的	在	直径	比	这	常规的	自动的	燃烧器	,

它的直径比普通自动燃烧器小得多。

['biːɪŋ] [bʌt; bət][wʌn][ænd; ənd] [θriː] - ['kwɔːrtər] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

being	but	one	and	three	-	quarter	inches	in	diameter	.
存在	但	一	和	三	-	四分之一	英寸	在	直径	.

直径只有一又四分之三英寸。

['ɑ:gænd] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɝ:nɝz] .
Argand **Automatic** **Burners** **.**
阿甘德 自动的 燃烧器 .

Argand 自动燃烧器。

[ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɝ:nɝz] [ɑ:r; ər]['ɔ:lsoʊ] [meɪd] [fɔ:r; fər]['ɑ:gænd] ,
Automatic **burners** **are** **also** **made** **for** **Argand** **,**
自动的 燃烧器 是 还 制成 为了 阿甘德 ,

Argand 也生产自动燃烧器。

[bʌt; bət]['prez(ə)nt][noʊ]['rædɪk(ə)l] ['dɪfrəns] [ɪn] [kən'strʌkʃ(ə)n] ['oʊvər][ðə; ði]['regjələr] [taɪp] .
but **present** **no** **radical** **difference** **in** **construction** **over** **the** **regular** **type** **.**
但 展示 不 激进的 不同之处 在 建造 超过 这 常规的 类型 .

但在结构上与普通型没有根本区别。

[ðə; ði] [kən'si:ld] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] .
The **Concealed** **Automatic** **Burner** **.**
这 暗 自动的 刻录机 .

隐藏式自动燃烧器。

[fɪg] . - .
Fig **.** **19** **.**
如图 . - .

图19。

[ðɪs] [ˌɔ:tə'mætɪk] , [fɪg] . - , [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [tu:] ['aɪərn] - [klæd] ['mægnɪts] , [pleɪst] [wʌn] [ə'bʌv] [ðə; ði]
This **automatic** **,** **Fig** **.** **19** **,** **consists** **of** **two** **iron** **-** **clad** **magnets** **,** **placed** **one** **above** **the**
这 自动的 , 如图 . - , 由 的 二 铁 - 覆膜 磁铁 , 放置 一 多于 这
['ʌðər] ,
other **,**
其他 ,

如图 19 所示，这种自动装置由两个上下叠放的铁壳磁铁组成。

[bɪ'twi:n] [wɪtʃ] [ɪz]['loʊkeɪtɪd][ə; eɪ][gæs] [vælv] .
between **which** **is** **located** **a** **gas** **valve** **.**
之间 哪个 是 位于 一个 气体 阀门 .

两者之间装有一个燃气阀。

[θru:]
Through
通过

通过

[æn; ən][ɪk'stenʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['lætər] [ə; eɪ][pɪn][ɪz] ['drɪvn] ,
an **extension** **of** **the** **latter** **a** **pin** **is** **driven** **,**
一个 扩大 的 这 后者 一个 别针 是 驱动 ,

后者的延伸部分，一个销钉被驱动，

[wʌn][end]['æktɪd][ə'pɑ:n][baɪ][ðə; ði] ['ʌpər] ['ɑ:rmətʃər] [tu:; tə]['oʊpən][ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd][ɪg'naɪt][ðə; ði]
one **end** **acted** **upon** **by** **the** **upper** **armature** **to** **open** **the** **valve** **and** **ignite** **the**
一 结尾 行动 之上 经过 这 上 衔铁 到 打开 这 阀门 和 点燃 这
[gæs] ,
gas **,**
气体 ,

上部衔铁作用于阀门的一端，打开阀门并点燃气体。

[ðə; ði] ['ʌðər] [baɪ][ðə; ði]['loʊər] ['ɑ:rmətʃər] [wɪtʃ] [sə:vz] [tu:; tə][kloʊz][ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃ]
the **other** **by** **the** **lower** **armature** **which** **serves** **to** **close** **the** **valve** **and** **extinguish**
这 其他 经过 这 降低 衔铁 哪个 服务 到 关闭 这 阀门 和 熄灭
[ðə; ði] [fleɪm] .
the **flame** **.**
这 火焰 .

另一个由下部枢轴控制，用于关闭阀门并熄灭火焰。

[əˈraʊnd] [ðə; ði][ˈbɜːrnər][ɪz] [pleɪst] [ə; eɪ] [ˈpɔːrsəlɪn] [ˈkænd(ə)l][slɪp][ʌv; əv][θriː] / [fɔːr] - [ɪntʃ] [daɪˈæmɪtər]

Around	**the**	**burner**	**is**	**placed**	**a**	**porcelain**	**candle**	**slip**	**of**	**3**	**/**	**4**	**-**	**inch**	**diameter**
大约	这	刻录机	是	放置	一个	瓷	蜡烛	滑	的	3	/	4	-	英寸	直径

[ænd; ənd][frʌm; frəm][fɔːr] - [θriː] / [fɔːr] [ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] [ˈʌpwərdz] .

and	**from**	**4**	**-**	**3**	**/**	**4**	**inches**	**in**	**length**	**upwards**	**.**
和	从	4	-	3	/	4	英寸	在	长度	向上	.

燃烧器周围放置着直径为 3/4 英寸、长度从 4-3/4 英寸起的瓷质烛台。

[ˈtʃæptər] [ˌaɪˈaɪˈaɪ] .

CHAPTER	**III**	**.**
章	三、	.

第三章

[kəˈnekʃnz] [ænd; ənd][ˈwaɪərɪŋ] .

Connections	**and**	**Wiring**	**.**
连接	和	接线	.

连接和布线。

[fɪg] .

Fig	**.**
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] [haʊ] [tuː; tə] [kəˈnekt] [ʌp][æn; ən] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər][wɪð; wɪθ] [tuː] [puʃiz] ;

20	**shows**	**how**	**to**	**connect**	**up**	**an**	**automatic**	**burner**	**with**	**two**	**pushes**	**;**
-	演出	如何	到	连接	向上	一个	自动的	刻录机	和	二	推动	;

图 20 展示了如何通过两个按钮连接自动燃烧器；

[ðʌs] [wʌn][kæn; kən][biː; bi] [ˌdaʊnˈsterz] [ɪn][ðə; ði][hɔːl][ænd; ənd][ðə; ði] [ˈʌðər] [ˌʌpˈsterz] ,

thus	**one**	**can**	**be**	**downstairs**	**in**	**the**	**hall**	**and**	**the**	**other**	**upstairs**	**,**
因此	一	能	是	楼下	在	这	大厅	和	这	其他	楼上	,

因此，一个人可以在楼下的大厅里，另一个人可以在楼上。

[əˈlaʊɪŋ] [wʌn][tuː; tə] [ˈiːðər] [ɪkˈstɪŋgwɪʃ] [ɔːr] [laɪt] [ðə; ði][gæs][frʌm; frəm] [ˈiːðər] [pleɪs] .

allowing	**one**	**to**	**either**	**extinguish**	**or**	**light**	**the**	**gas**	**from**	**either**	**place**	**.**
允许	一	到	任何一个	熄灭	或者	光	这	气体	从	任何一个	地方	.

允许从任一位置熄灭或点燃煤气。

[ðə; ði][ˈvæljuː][ʌv; əv] [ðɪs] [əˈreɪndʒmənt] [ɪz] [ˈɑːbviəs] ;

The	**value**	**of**	**this**	**arrangement**	**is**	**obvious**	**;**
这	价值	的	这	安排	是	明显的	;

这种安排的价值显而易见；

[ˌaɪ ˈtiː] [əˈlaʊz] [wʌn][tuː; tə] [laɪt] [ʌp][ðə; ði][hɔːl] [bɪˈfɔːr] [dɪˈsendɪŋ] [æt; ət] [naɪt] ,

it	**allows**	**one**	**to**	**light**	**up**	**the**	**hall**	**before**	**descending**	**at**	**night**	**,**
它	允许	一	到	光	向上	这	大厅	前	下降	在	夜晚	,

它可以让人在夜间下楼前照亮大厅。

[ɔːr][tuː; tə][pʊt] [aʊt][ðə; ði][gæs][ˈæftər][wʌn][ɪz] [ˈseɪfli] [ˌʌpˈsterz] .

or	**to**	**put**	**out**	**the**	**gas**	**after**	**one**	**is**	**safely**	**upstairs**	**.**
或者	到	放	出去	这	气体	后	一	是	安全	楼上	.

或者在安全上楼后关闭煤气。

[əˈgen] ,

Again	**,**
再次	,

再次，

[æn; ən] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər][kæn; kən][biː; bi][pʊt][ɪn][ðə; ði] [ˈselər] [ænd; ənd] [ˈlaɪtɪd] [ænd; ənd]

an	automatic	burner	can	be	put	in	the	cellar	and	lighted	and
一个	自动的	刻录机	能	是	放	在	这	地窖	和	照明	和

[ɪksˈtɪŋwɪʃt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [hed] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈselər] - [sterz] ,

extinguished	from	the	head	of	the	cellar	-	stairs	,
熄灭	从	这	头	的	这	地窖	-	楼梯	,

可以在地窖里安装一个自动燃烧器，并从地窖楼梯的顶部进行点火和熄灭。

[ˈseɪvɪŋ] [mætʃɪz] [ænd; ənd][ˈdeɪndʒər][ʌv; əv][ˈfaɪər] .

saving	matches	and	danger	of	fire	.
保存	比赛	和	危险	的	火	.

节省火柴和避免火灾危险。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] [ðə; ði] [kəˈnekʃnz] [ʌv; əv][wʌn] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər][ænd; ənd] [tuː] [ˈpendənt] [ɔːr] [ˈrætʃɪt]

21	shows	the	connections	of	one	automatic	burner	and	two	pendant	or	rachet
-	演出	这	连接	的	一	自动的	刻录机	和	二	吊坠	或者	棘轮

[ˈbɝːnɝz] .

burners	.
燃烧器	.

图 21 显示了一个自动燃烧器和两个吊装式或棘轮式燃烧器的连接方式。

[piː][piː][ɑːr; ər][ðə; ði] [ˈpendənt] [ˈbɝːnɝz] , [ə; eɪ][ðə; ði] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər] , [siː][ðə; ði][ˈpraɪmeri][kɔɪl] ,

P	P	are	the	pendent	burners	,	A	the	automatic	burner	,	C	the	primary	coil	,
P	P	是	这	吊坠	燃烧器	,	一个	这	自动的	刻录机	,	C	这	基本的	线圈	,

PP是下垂式燃烧器，A是自动燃烧器，C是初级线圈，

[es][ðə; ði] [ˈbʌtnz] [wɪtʃ] [kənˈtroʊl][ðə; ði] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər] , [em][em][em][ðə; ði] [ˈsɛlz] [ʌv; əv] [ˈbætəri] ,

S	the	buttons	which	control	the	automatic	burner	,	M	M	M	the	cells	of	battery	,
S	这	按钮	哪个	控制	这	自动的	刻录机	,	M	M	M	这	细胞	的	电池	,

S 是控制自动燃烧器的按钮，MMM 是电池的电芯。

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðer; ðər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] [fɔːr] , [ɪf] [nɑːt][sɪks] .

of	which	there	should	be	at	least	four	,	if	not	six	.
的	哪个	那里	应该	是	在	至少	四	,	如果	不是	六	.

其中至少应该有四个，最好是六个。

[ə; eɪ] [loʊ] - [rɪˈzɪstəns] [sel] [mʌst; məst][biː; bi] [juːst] [hɪr] , [æz; əz] [bɪˈfɔːr]

A	low	-	resistance	cell	must	be	used	here	,	as	before
一个	低的	-	反抗	细胞	必须	是	用过的	这里	,	作为	前

和以前一样，这里必须使用低电阻电池。

[ˈmenʃ(ə)nd] , [wʌn] [ðæt] [ˈgɪvz] [nɑːt] [les] [ðæn; ðən][faɪv] [ˈæmˌpɪəz] [ɑːn] [ʃɔːrt] [ˈsɜːrkɪt] .

mentioned	,	one	that	gives	not	less	than	5	amperes	on	short	circuit	.
提及	,	一	那	给予	不是	较少的	比	5	安培	在	短的	电路	.

如前所述，短路电流不低于 5 安培。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [hɪr] [ðæt] [wʌn][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈbætəri] [ɪz] [kəˈnektɪd] [tuː; tə] [graʊnd] ([ɔːr]

It	will	be	seen	here	that	one	side	of	the	battery	is	connected	to	ground	(	or
它	将要	是	已见	这里	那	一	边	的	这	电池	是	连接	到	地面	(	或者

[gæs][paɪp]) ,

gas	pipe	)	,
气体	管道	)	,

可以看出，电池的一侧连接到地线（或煤气管道）。

[ðə; ði][ˈsɜːrkɪt] [ˈbiːɪŋ] [kɑːm]

the	circuit	being	com
这	电路	存在	com

电路正在通信

[pliːtəd] ['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɝːnɝz] ['biːɪŋ] [ðəm'selvz] [skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði][gæs][paɪp] .

pleted	**owing**	**to**	**the**	**burners**	**being**	**themselves**	**screwed**	**into**	**the**	**gas**	**pipe**	**.**
已完成	欠款	到	这	燃烧器	存在	他们自己	螺丝	进入	这	气体	管道	.

由于燃烧器本身是用螺丝固定在燃气管道上的，所以燃烧器已经安装完毕。

[ker] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən] , [haʊ'evər] ,

Care	**must**	**be**	**taken**	**,**	**however**	**,**
关心	必须	是	已采取	,	然而	,

但是必须谨慎行事。

[tuː; tə][fɜːrst] [siː] [ðæt] [noʊ] ['ɪnsəleɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋz] [hæv; həv] [bɪn] [juːst] [æt; ət][ðə; ði][gæs] ['fɪkstʃɝz] ,

to	**first**	**see**	**that**	**no**	**insulating**	**bushings**	**have**	**been**	**used**	**at**	**the**	**gas**	**fixtures**	**,**
到	第一的	看	那	不	绝缘	衬套	有	到过	用过的	在	这	气体	固定装置	,

首先要检查燃气装置上是否未使用绝缘套管，

[æz; əz][ɪz] [dʌn] [ɪn]['waɪərɪŋ][fɔːr; fər] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] .

as	**is**	**done**	**in**	**wiring**	**for**	**electric**	**light**	**.**
作为	是	完毕	在	接线	为了	电的	光	.

就像安装电灯线路一样。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['sɜːrkɪt] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [rʌn] .

In	**this**	**case**	**a**	**double**	**circuit**	**will**	**have**	**to**	**be**	**run**	**.**
在	这	案件	一个	双倍的	电路	将要	有	到	是	跑步	.

在这种情况下，必须采用双回路供电。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**20**	**.**
如图	.	-	.

图 20。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**21**	**.**
如图	.	-	.

图21。

[ɪn]['waɪərɪŋ][ʌp][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər][wɪð; wɪθ] [tuː] [ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] , [tuː] ['waɪɝz, 'waɪrz][ɑːr; ər]

In	**wiring**	**up**	**an**	**automatic**	**burner**	**with**	**two**	**electro**	**-**	**magnets**	**,**	**two**	**wires**	**are**
在	接线	向上	一个	自动的	刻录机	和	二	电	-	磁铁	,	二	电线	是

[rʌn] ,

run	**,**
跑步	,

在为带有两个电磁铁的自动燃烧器接线时，需要铺设两根电线。

[wʌn][frʌm; frəm][ðə; ði] [blæk] ['bʌt(ə)n][ænd; ənd][wʌn][frʌm; frəm][ðə; ði] [waɪt] ['bʌt(ə)n][ɑːn] [pʊʃ] - [pleɪt] .

one	**from**	**the**	**black**	**button**	**and**	**one**	**from**	**the**	**white**	**button**	**on**	**push**	**-**	**plate**	**.**
一	从	这	黑色的	按钮	和	一	从	这	白色的	按钮	在	推	-	盘子	.

一个来自推板上的黑色按钮，一个来自白色按钮。

[moʊst] ['bɜːrnɝz] [hæv; həv]['baɪndɪŋ][poʊsts][ˌɪn'saɪd][ðə; ði] [keɪs] ,

Most	**burners**	**have**	**binding**	**posts**	**inside**	**the**	**case**	**,**
最多	燃烧器	有	结合	帖子	里面	这	案件	,

大多数刻录机内部都有接线柱。

[ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz] ['rʌnɪŋ] [θruː] [ə; eɪ] ['rʌbər] - [bʊʃt] [hoʊl][ɪn][ðə; ði] [beɪs] .

the	**wires**	**running**	**through**	**a**	**rubber**	**-**	**bushed**	**hole**	**in**	**the**	**base**	**.**
这	电线	跑步	通过	一个	橡皮	-	灌木丛	洞	在	这	根据	.

电线穿过底座上的橡胶衬套孔。

[wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['gretɪst] ['di:fekts; dɪ'fekts] [ɪn] [ðə; ði] [oʊld] [staɪl] [ˌɔ:tə'mætiks] [ə'roʊz] [frʌm; frəm] [ðə; ði]

One	of	the	greatest	defects	in	the	old	style	automatics	arose	from	the
一	的	这	最	缺陷	在	这	老的	风格	自动	出现	从	这

[tu:] ['baɪndɪŋ] [poʊsts] ['bi:ɪŋ] [fɪkst] [ɑ:n] [ə; eɪ] [hɑ:rd] ['rʌbər] [blɑ:k] ,

two	binding	posts	being	fixed	on	a	hard	rubber	block	,
二	结合	帖子	存在	固定的	在	一个	难的	橡皮	堵塞	,

老式自动变速器的最大缺陷之一是两个接线柱固定在一个硬橡胶块上。

[wɪtʃ] [wʌz; wəz] [held] [baɪ] [wʌn] [skru:] [tu:; tə] [ðə; ði] ['bɜ:rnər] [tɑ:p] .

which	was	held	by	one	screw	to	the	burner	top	.
哪个	曾是	握住	经过	一	拧紧	到	这	刻录机	顶部	.

它通过一颗螺丝固定在炉灶面上。

[ðɪs] [skru:] [gɑ:t] [lu:s] [æt; ət] [taɪmz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [blɑ:k] [ju:st] [tu:; tə] [twɪst] ,

This	screw	got	loose	at	times	and	the	block	used	to	twist	,
这	拧紧	得到	松动的	在	时代	和	这	堵塞	用过的	到	捻	,

这个螺丝有时会松动，导致木块发生扭转。

['meɪkɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] [hɑ:rd] [tu:; tə] ['taɪt(ə)n] [ðə; ði] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] .

making	it	hard	to	tighten	the	wires	.
制作	它	难的	到	拧紧	这	电线	.

这使得拧紧电线变得困难。

[bʌt; bət] [ɪmp'ru:vmənts] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [ɪn] [ðɪs] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

But	improvements	have	been	made	in	this	direction	,
但	改进	有	到过	制成	在	这	方向	,

但在这方面已经取得了一些进展。

[ðə; ði] ['leɪtər] ['bɜ-:nɜ-z] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [blɑ:k] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [prə'dʒekʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ɪn'geɪdʒz] [ɪn] [ə; eɪ] [hoʊl] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌvər] ,

the	later	burners	having	a	block	with	a	projection	which	engages	in	a	hole	in	the	cover	,
这	之后	燃烧器	拥有	一个	堵塞	和	一个	投影	哪个	参与	在	一个	洞	在	这	覆盖	,

后期的燃烧器带有一个凸起的块体，该凸起与盖子上的孔相啮合。

[ænd; ənd] [ɪz] [held] [baɪ] [tu:] [skru:z] .

and	is	held	by	two	screws	.
和	是	握住	经过	二	螺丝	.

它由两颗螺丝固定。

[ɪf] [ðə; ði] [pʊʃ] [hæz; həz] [bɪn] [set] [ɪn] [pleɪs] , [ænd; ənd] [ɔ:l] ['waɪərɪŋ] [dʌn] , [kə'nekt] [ʌp] [ðə; ði] ['bɜ:rnər]

If	the	push	has	been	set	in	place	,	and	all	wiring	done	,	connect	up	the	burner
如果	这	推	有	到过	放	在	地方	,	和	全部	接线	完毕	,	连接	向上	这	刻录机

,

,

,

如果推杆已安装到位，并且所有线路都已连接好，请连接燃烧器。

[fɜ:rst] [ˌæsə'teɪn] [tu:; tə] [wɪtʃ] ['baɪndɪŋ] [poʊst] [ðə; ði] [tu:] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] [rʌn] .

first	ascertaining	to	which	binding	post	the	two	wires	run	.
第一的	确定	到	哪个	结合	邮政	这	二	电线	跑步	.

首先确定这两根电线连接到哪个接线柱上。

[ðɪs] [ɪz] [dʌn] [baɪ] ['hævɪŋ] [wʌn] ['bʌt(ə)n] [prest] , [ðə; ði] ['laɪtɪŋ] ([waɪt]) [wʌn] , [fɔ:r; fər] [ɪg'zæmp(ə)l] ,

This	is	done	by	having	one	button	pressed	,	the	lighting	(	white	)	one	,	for	example	,
这	是	完毕	经过	拥有	一	按钮	按下	,	这	灯光	(	白色的	)	一	,	为了	例子	,

这可以通过按下一个按钮来实现，例如，按下照明（白色）按钮。

[ænd; ənd] [ðen] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['baɪndɪŋ] [poʊst] [wɪð; wɪθ] ['i:ðər] ['waɪər] .

and	then	touching	the	binding	post	with	either	wire	.
和	然后	接触	这	结合	邮政	和	任何一个	金属丝	.

然后用其中一根电线接触接线柱。

[ðə; ði] ['laɪtɪŋ] ['ɑːrmətʃər] [wɪl] [bʌz] ['vaɪələntli] [wen] [tʌtʃt] ,
The lighting armature will buzz violently when touched ,
这 灯光 衔铁 将要 嗡嗡声 暴力 什么时候 感动 ,

触摸照明灯具支架时，它会发出剧烈的嗡嗡声。

[ˌwerˈæz] [ðə; ði] [ɪkˈstɪŋgwɪʃɪŋ] [wʌn]['oʊnli] [straɪks] [wʌns] [wen] ['kɑːntækt][ɪz]
whereas the extinguishing one only strikes once when contact is
然而 这 熄灭 一 仅有的 罢工 一次 什么时候 接触 是

而熄灭器只有在接触时才会击发一次。

[meɪd] .
made .
制成 .

制成。

[wen] ['oʊnli][wʌn]['pɜːrs(ə)n][ɪz] ['wɜːrkɪŋ] ,
When only one person is working ,
什么时候 仅有的 一 人 是 在职的 ,

当只有一个人在工作时，

[ə; eɪ][pɪn][kæn; kən][biː; bi] [wedʒd] [ɪn][ðə; ði] [pʊʃ] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði]['sɜːrkɪt] [kloʊzd] .
a pin can be wedged in the push so as to keep the circuit closed .
一个 别针 能 是 楔形 在 这 推 所以 作为 到 保持 这 电路 关闭 .

可以将一根针楔入推杆中，以保持电路闭合。

[ɪn] ['setɪŋ] [ʌp] [ðiːz] ['bɝːnɝz] [ker] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən][nɑːt][tuː; tə] [bend] ['kɑːnˌtækts, 'kɑːnˌtæks][ɔːr]
In setting up these burners care must be taken not to bend contacts or
在 环境 向上 这些 燃烧器 关心 必须 是 已采取 不是 到 弯曲 联系方式 或者
['ɔːltər] [əˈdʒʌstmənts] ,
alter adjustments ,
改变 调整 ,

安装这些燃烧器时必须小心，不要弯曲触点或改变调整设置。

[ænd; ənd] ['æbsəluːt] [prɪ'kɔːʃn] [ɪz] ['nesəseri] [ðæt] [noʊ]['waɪɝz, 'waɪrz] [tʌtʃ] [wer] [ʌn'ɪnsəleɪtɪd] .
and absolute precaution is necessary that no wires touch where uninsulated .
和 绝对 预防 是 必要的 那 不 电线 触碰 在哪里 未绝缘 .

必须采取绝对预防措施，确保裸露的电线之间互不接触。

[ə; eɪ] [kɔːz] [ʌv; əv] ['trʌb(ə)l] [ɪz][ə; eɪ]['dɜːrti]['bɜːrnər] [wɪtʃ] [dʌz] [nɑːt] [əˈlaʊ] [ðə; ði][gæs][tuː; tə] [straɪk]
A cause of trouble is a dirty burner which does not allow the gas to strike
一个 原因 的 麻烦 是 一个 肮脏的 刻录机 哪个 做 不是 允许 这 气体 到 罢工
[ðə; ði]['kɑːntækt][spɑːrk] .
the contact spark .
这 接触 火花 .

故障原因之一是燃烧器过脏，导致燃气无法与火花塞接触。

[ðə; ði]['kɑːlər] ['kæriɪŋ] [ðə; ði]['sekənd]['kɑːntækt] [meɪ] [ʃɪft] ,
The collar carrying the second contact may shift ,
这 衣领 携带 这 第二 接触 可能 转移 ,

带有第二个触点的项圈可能会移位，

[ɔːr][pərˈhæps] [bɪ'kʌm] [ʃɔːrt] - ['sɝːkətɪd] [ɪn][ə; eɪ] ['pendənt] [ɔːr] ['rætʃɪt] ['bɜːrnər] ; [ə; eɪ][strɪp][ʌv; əv]
or perhaps become short - circuited in a pendant or ratchet burner ; a strip of
或者 也许 变得 短的 - 电路 在 一个 吊坠 或者 棘轮 刻录机 ; 一个 条 的
[æzˈbestəs] [wɪl] ['remədi] [ðɪs] .
asbestos will remedy this .
石棉 将要 补救 这 .

或者在吊灯或棘轮式燃烧器中发生短路；一条石棉条可以解决这个问题。

['bɜːrnər][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n] .
Burner Distribution .
刻录机 分配 .

燃烧器分配。

[ɪn] ['fɪtɪŋ] [ə; eɪ] [haʊs] [wɪð; wɪθ] [ɪ'lektrɪk] ['laɪtɪŋ] ['bɝ:nɝz] , [ðə; ði] ['kwestʃən] [ʌv; əv] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɪz] [best]

In	fitting	a	house	with	electric	lighting	burners	,	the	question	of	selection	is	best
在	配件	一个	房子	和	电的	灯光	燃烧器	,	这	问题	的	选择	是	最好的

['sɑ:lvd] [æz; əz] ['fɑ:loʊz] :

solved	as	follows	:
已解决	作为	跟随	:

在为房屋安装电灯时，选择合适的灯具的最佳方法如下：

[fɔ:r; fər] [ðə; ði] [meɪn] [hɔ:l] [ænd; ənd] [fʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['selər] - [sterz] , [ju:z] [ðə; ði] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] .

For	the	main	hall	and	foot	of	the	cellar	-	stairs	,	use	the	automatic	burner	.
为了	这	主要的	大厅	和	脚	的	这	地窖	-	楼梯	,	使用	这	自动的	刻录机	.

主厅和地窖楼梯底部使用自动燃烧器。

[fɔ:r; fər] ['ʌðər] ['hɔ:lˌweɪz] , ['daɪnɪŋ] - [ru:m] , ['drɔ:ɪŋ] - [ru:m] ,

For	other	hallways	,	dining	-	room	,	drawing	-	room	,
为了	其他	走廊	,	用餐	-	房间	,	绘画	-	房间	,

其他走廊、餐厅、客厅，

[ænd; ənd] ['bæθru:m] [ju:z] ['rætʃɪt] ['bɜ:nɝz] [wɪtʃ] [tɜ:rn] [ɑ:n] [ænd; ənd] [laɪt] [gæs] [wen] [tʃeɪn] [ɪz]

and	bathroom	use	ratchet	burners	which	turn	on	and	light	gas	when	chain	is
和	浴室	使用	棘轮	燃烧器	哪个	转动	在	和	光	气体	什么时候	链	是

[pʊld] .

pulled	.
拉	.

浴室使用棘轮式燃气灶，拉动链条即可开启并点燃燃气。

[fɔ:r; fər] ['bedrʊmz; 'bedru:mz] [ju:z] [pleɪn] ['pendənt] ['bɜ:nɝz] ; [ˌɔ:tə'mætiks] [ænd; ənd] ['rætʃɪt] [ˌeɪ di: 'di:]

For	bedrooms	use	plain	pendant	burners	;	automatics	and	ratchets	add
为了	卧室	使用	清楚的	吊坠	燃烧器	;	自动	和	棘轮	添加

[æn; ən] ['elɪmənt] [ʌv; əv] ['deɪndʒər] ,

an	element	of	danger	,
一个	元素	的	危险	,

卧室里最好使用普通的吊灯；自动开关和棘轮开关会增加危险性。

[ɪn] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [nɑ:t] [tɜ:rn] [ɔ:f] [gæs] , [ɔ:r] [meɪ] [li:k] .

in	that	they	may	not	turn	off	gas	,	or	may	leak	.
在	那	他们	可能	不是	转动	离开	气体	,	或者	可能	泄露	.

他们可能不会关闭燃气，或者可能会发生泄漏。

[moʊst] [ʌv; əv] [ðɪs] [taɪp] [ɑ:n] [ðə; ði] ['mɑ:rkɪt] [ɑ:r; ər] [æz; əz] [rɪ'laɪəb(ə)l]

Most	of	this	type	on	the	market	are	as	reliable
最多	的	这	类型	在	这	市场	是	作为	可靠的

市面上这类产品大多都同样可靠。

[æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['pɑ:səb(ə)l] [tu:; tə] [meɪk] [ðem; ðəm] , [bʌt; bət] [stɪl] ['æksədənts] [wɪl] ['hæpən] .

as	it	is	possible	to	make	them	,	but	still	accidents	will	happen	.
作为	它	是	可能的	到	制作	他们	,	但	仍然	事故	将要	发生	.

虽然可以制造出来，但事故仍然会发生。

[ðə; ði] ['frʌntɪspi:s] [ʃoʊz] [ə; eɪ] ['daɪəgræm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['waɪərɪŋ] [ɪn] [ə; eɪ] ['dwelɪŋ] [haʊs] [ʌv; əv]

The	frontispiece	shows	a	diagram	of	the	wiring	in	a	dwelling	house	of
这	卷首插图	演出	一个	图表	的	这	接线	在	一个	住宅	房子	的

['mi:diəm] [saɪz] ,

medium	size	,
中等的	尺寸	,

卷首插图展示了一栋中等大小住宅的电路布线图。

[dɪ'vaɪdɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] ['ɪntu:] [θri:] ['sekʃnz] ,

dividing	it	into	three	sections	,
分割	它	进入	三	部分	,

将其分为三个部分，

[iːtʃ] ['sekʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [kən'troʊld] [baɪ][ə; eɪ] [swɪtʃ] — ['iːðər] [ə; eɪ][hænd] [swɪtʃ] [ɔːr][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]

each	section	being	controlled	by	a	switch	—	either	a	hand	switch	or	one	of	the
每个	部分	存在	受控	经过	一个	转变	—	任何一个	一个	手	转变	或者	一	的	这

[ˌɔːtə'mætɪk] [kʌt] - [aʊt] [swɪtʃɪz] ['elsˌwer] [dɪ'skraɪbd] .

automatic	cut	-	out	switches	elsewhere	described	.
自动的	切	-	出去	开关	别处	描述	.

每个部分都由一个开关控制——可以是手动开关，也可以是其他地方描述的自动切断开关之一。

[ðə; ði] ['bɝːnɝz] [ɑːr; ər][dɪ'strɪbjuːtɪd][æz; əz]['fɑːloʊz] :

The	burners	are	distributed	as	follows	:
这	燃烧器	是	分布式	作为	跟随	:

燃烧器分布情况如下:

[noʊ] . [wʌn][ɪn][ðə; ði] [frʌnt] ['selər] , ['pendənt] [ɔːr] ['rætʃɪt] .

No	.	1	in	the	front	cellar	,	pendant	or	ratchet	.
不	.	1	在	这	正面	地窖	,	吊坠	或者	棘轮	.

前地窖 1 号，吊坠或棘轮。

[noʊ] . [ˌtuː'tuː][ɪn][ðə; ði] [rɪr] ['selər] [æt; ət] [fʊt] [ʌv; əv] ['sterweɪ] [ɪz][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər]

No	.	2	in	the	rear	cellar	at	foot	of	stairway	is	an	automatic	burner
不	.	2	在	这	后部	地窖	在	脚	的	楼梯	是	一个	自动的	刻录机

[kən'troʊld] [frʌm; frəm] ['kɪtʃɪn] [ə'bʌv] .

controlled	from	kitchen	above	.
受控	从	厨房	多于	.

2 号位于后地下室楼梯底部，是一个由楼上厨房控制的自动燃烧器。

[ˌɛnˌoʊ'ɛs] . [θriː][ænd; ənd][fɔːr] ['rætʃɪt] ['bɜːrnɝz] [ɑːn] [ˌʃændə'lɪəz] [ɪn] ['drɔːɪŋ] - [ruːm] [ænd; ənd]['daɪnɪŋ] - [ruːm] .

Nos	.	3	and	4	ratchet	burners	on	chandeliers	in	drawing	-	room	and	dining	-	room	.
编号	.	3	和	4	棘轮	燃烧器	在	吊灯	在	绘画	-	房间	和	用餐	-	房间	.

客厅和餐厅吊灯上的 3 号和 4 号棘轮燃烧器。

[noʊ] . [faɪv] ['rætʃɪt] [ɔːr] ['pendənt] [ɪn] ['kɪtʃɪn] .

No	.	5	ratchet	or	pendant	in	kitchen	.
不	.	5	棘轮	或者	吊坠	在	厨房	.

厨房里用5号棘轮扳手或吊坠扳手。

[noʊ] . [sɪks] ['pendənt] [ɪn]['bedruːm; 'bedrʊm] .

No	.	6	pendant	in	bedroom	.
不	.	6	吊坠	在	卧室	.

卧室里的6号吊坠。

[noʊ] . ['sɛvən] ['rætʃɪt] [ɔːr] ['pendənt] [ɪn] ['bæθruːm] .

No	.	7	ratchet	or	pendant	in	bathroom	.
不	.	7	棘轮	或者	吊坠	在	浴室	.

浴室里用7号棘轮扳手或吊坠扳手。

[noʊ] . [eɪt] ['pendənt] [ɪn]['bedruːm; 'bedrʊm] .

No	.	8	pendant	in	bedroom	.
不	.	8	吊坠	在	卧室	.

卧室里的8号吊坠。

[noʊ] . [naɪn] ['pendənt] [ɪn]['bedruːm; 'bedrʊm] .

No	.	9	pendant	in	bedroom	.
不	.	9	吊坠	在	卧室	.

卧室里的9号吊坠。

[ˌɛnˌoʊ'ɛs] . - , - , [ænd; ənd] - ['pendənts] [ɪn]['bedruːm; 'bedrʊm] .

Nos	.	10	,	11	,	and	12	pendants	in	bedroom	.
编号	.	-	,	-	,	和	-	吊坠	在	卧室	.

卧室里的 10 号、11 号和 12 号吊灯。

[noʊ] . - [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər] [ɪn] [ˈhɔːlweɪ] [ˈɑːpɝˌeɪtəd] [frʌm; frəm] [puʃiz] [ɪn] [ˈloʊər] [ænd; ənd] [ɪn] [ˈʌpər]

No	.	13	automatic	burner	in	hallway	operated	from	pushes	in	lower	and	in	upper
不	.	-	自动的	刻录机	在	门厅	经营的	从	推动	在	降低	和	在	上

[ˈhɔːlˌweɪz] .

hallways	.
走廊	.

13号自动燃烧器位于走廊，可通过上下走廊的推杆操作。

[ðə; ði] [ˈɑːrtɪk(ə)lz] [rɪˈkwaɪərd] [fɔːr; fər] [ðɪs] [dʒɑːb] [ɑːr; ər] [æz; əz] [ˈfɑːloʊz] :

The	articles	required	for	this	job	are	as	follows	:
这	文章	必需的	为了	这	工作	是	作为	跟随	:

这项工作所需的文章如下:

[tuː] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɝːnɝz] .

Two	automatic	burners	.
二	自动的	燃烧器	.

两个自动燃烧器。

[θriː] [gæs] [ˈlaɪtɪŋ] [pʊʃ] - [ˈbʌtnz] [ænd; ənd] [ˈbeɪsiːz] .

Three	gas	lighting	push	-	buttons	and	bases	.
三	气体	灯光	推	-	按钮	和	基地	.

三个煤气灯按钮和底座。

[ˈpendənt] [ænd; ənd] [ˈrætʃɪt] [ˈbɝːnɝz] [əˈkɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ˈnʌmbər] [ʌv; əv] [laɪts] [ɪn] [ruːmz; rʊmz] .

Pendant	and	ratchet	burners	according	to	number	of	lights	in	rooms	.
吊坠	和	棘轮	燃烧器	根据	到	数字	的	灯	在	房间	.

根据房间内的灯具数量选择吊灯和棘轮式灯罩。

[sɪks] [ˈsɛlz] — [ˈoʊpən] [ˈsɜːrkɪt] [ˈbætəri] .

Six	cells	—	open	circuit	battery	.
六	细胞	—	打开	电路	电池	.

六节电池——开路电池。

[wʌn] [θriː] - [ˈlevər] [swɪtʃ] .

One	three	-	lever	switch	.
一	三	-	杠杆	转变	.

一个三杆开关。

[wʌn] [eɪt] [ɔːr] - [ɪntʃ] [spɑːrk] [kɔɪl] .

One	8	or	10	inch	spark	coil	.
一	8	或者	-	英寸	火花	线圈	.

一个 8 英寸或 10 英寸的点火线圈。

[θriː] [paʊndz] [noʊ] . - [ˈpæt(ə)nt] [ˈfɪnɪʃ] [ˈɑːfɪs] [ˈwaɪər] .

Three	pounds	No	.	16	patent	finish	office	wire	.
三	磅	不	.	-	专利	结束	办公室	金属丝	.

三磅重的16号专利精加工办公用电线。

[tuː] [ˈaʊnsɪz] [noʊ] . - [gæs] - [ˈfɪkstʃər] [ˈwaɪər] .

Two	ounces	No	.	24	gas	-	fixture	wire	.
二	盎司	不	.	-	气体	-	固定装置	金属丝	.

两盎司 24 号燃气灯具用电线。

[wʌn] [paʊnd] [tɪnd] [θriː] / [eɪt] " [ˈsteɪpəlz] .

One	pound	tinned	3	/	8	"	staples	.
一	磅	罐装	3	/	8	"	主食	.

一磅罐装 3/8 英寸订书钉。

[fjuː] [skwer] [ɪntʃɪz] [ˈtɪnfɔɪl] .

Few	square	inches	tinfoil	.
很少	正方形	英寸	锡箔纸	.

几平方英寸的锡箔纸。

[smɔ:l] [roʊl] ['ɪnsəleɪtɪŋ] [teɪp] .
Small roll insulating tape .
小的 卷 绝缘 磁带 .

小卷绝缘胶带。

[tu:lz] : [fɔ:r] - [ɪntʃ] ['skru:draɪvər] , ['pɑ:kɪt] [naɪf] , [fɔ:r] - [wʌn] / [ˌtu:'tu:] - [ɪntʃ] [saɪd] - ['kʌtɪŋ] ['plaɪərz] ,
Tools : 4 - inch screwdriver , pocket knife , 4 - 1 / 2 - inch side - cutting pliers ,
工具 : 4 - 英寸 螺丝刀 , 口袋 刀 , 4 - 1 / 2 - 英寸 边 - 切割 钳 ,
['hæmər] , [pi:s] [ʌv; əv]['sændpeɪpər] .
hammer , piece of sandpaper .
锤 , 片 的 砂纸 .

工具：4英寸螺丝刀、小刀、4-1/2英寸斜口钳、锤子、砂纸片。

[ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['sekʃ(ə)n] [swɪtʃ] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn'lɑ:rdʒd] [ɪn] [fɪg] . - .
The simple section switch is shown enlarged in Fig . 22 .
这 简单的 部分 转变 是 所示 放大 在 如图 . - .

图 22 显示了简单段开关的放大图。

[ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][wʌn] , [ˌtu:'tu:] ,
The wires 1 , 2 ,
这 电线 1 , 2 ,

电线 1、2、

[ænd; ənd][θri:][ɑ:r; ər][frʌm; frəm][ðer; ðər] [rɪ'spektɪv] ['sɜ:rkɪt] [ænd; ənd] ['tɜ:rmɪneɪt] [æt; ət][ðə; ði] [swɪtʃ]
and 3 are from their respective circuits and terminate at the switch
和 3 是 从 他们的 各自 电路 和 终止 在 这 转变
[ɑ:rmz][ə; eɪ][ə; eɪ][ə; eɪ] .
arms A A A .
武器 一个 一个 一个 .

其中 3 分别来自各自的电路，终止于开关臂 AA A。

[ðə; ði]['waɪər][frʌm; frəm][ðə; ði] ['bætəri] [bi:][ænd; ənd][kɔɪl][si:][rʌnz][tu:; tə] [i:tʃ] [swɪtʃ] - [stʌd][es][es][es]
The wire from the battery B and coil C runs to each switch - stud S S S
这 金属丝 从 这 电池 B 和 线圈 C 跑步 到 每个 转变 - 钉子 S S S
. [ɪf] ['trʌb(ə)l] [ʃoʊz] [ɑ:n][ðə; ði][laɪn] ,
. If trouble shows on the line ,
. 如果 麻烦 演出 在 这 线 ,

来自电池 B 和线圈 C 的导线分别连接到每个开关螺柱 SS S。如果线路出现故障，

[i:tʃ] ['sɜ:rkɪt][kæn; kən][bi:; bi] [θroʊn] [ɔ:f][baɪ] ['mu:vɪŋ] [ɪts] [swɪtʃ] [ɑ:rm][ʌn'tɪl][ðə; ði] [fɔ:lt] [ɪz]['loʊkeɪtɪd] .
each circuit can be thrown off by moving its switch arm until the fault is located .
每个 电路 能 是 抛掷 离开 经过 移动 它是 转变 手臂 直到 这 过错 是 位于 .

通过移动开关臂，可以断开每个电路，直到找到故障点。

[ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɑ:t] [faʊnd] [æt; ət][wʌns] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['bætəri] [ɪz] [wi:k] ,
If it is not found at once , and the battery is weak ,
如果 它 是 不是 成立 在 一次 , 和 这 电池 是 虚弱的 ,

如果一时找不到，而且电池电量不足，

([test] [i:tʃ] [sel] [wɪð; wɪθ][æn; ən]['ɔ:rd(ə)neri] [ɪ'lektrɪk] [bel]) , ['oʊpən][ɔ:l][ðə; ði] ['sɜ:rkɪt] [ʌn'tɪl][ðə; ði]
(test each cell with an ordinary electric bell) , open all the circuits until the
(测试 每个 细胞 和 一个 普通的 电的 钟) , 打开 全部 这 电路 直到 这
['bætəri] [ɪz] [rɪ'ku:pəˌreɪtid] ,
battery is recuperated ,
电池 是 已康复 ,

(用普通电铃测试每个电池单元)，断开所有电路，直到电池恢复电量。

[ænd; ənd] [ˌdɪskə'nekt] [ðə; ði] ['bætəri] ['waɪər][frʌm; frəm][ðə; ði] [swɪtʃ] .
and disconnect the battery wire from the switch .
和 断开 这 电池 金属丝 从 这 转变 .

断开电池线与开关的连接。

[ðen] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['bætəri] ['waɪər][tu:; tə][ðə; ði] [bel] [ænd; ənd] [tʌtʃ] [i:tʃ] [swɪtʃ] ['levər][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

Then	attach	the	battery	wire	to	the	bell	and	touch	each	switch	lever	with	a
然后	附	这	电池	金属丝	到	这	钟	和	触碰	每个	转变	杠杆	和	一个

['waɪər][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌðər] ['baɪndɪŋ][poʊst][ʌv; əv][ðə; ði] [bel] .

wire	from	the	other	binding	post	of	the	bell	.
金属丝	从	这	其他	结合	邮政	的	这	钟	.

然后将电池线连接到铃铛上，并用一根导线从铃铛的另一个接线柱接触每个开关杆。

[ɪf] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [ʃɔ:rt] ['sɜ:rkɪt][ɑ:n]['eni]['sekʃ(ə)n] ,

If	there	is	a	short	circuit	on	any	section	,
如果	那里	是	一个	短的	电路	在	任何	部分	,

如果任何部分发生短路，

[ðə; ði] [bel] [wɪl] [rɪŋ] [ɔ:r]['tremb(ə)l] [wen] [ðə; ði][ɑ:rm][ɪz] [tʌʧt] .

the	bell	will	ring	or	tremble	when	the	arm	is	touched	.
这	钟	将要	戒指	或者	颤抖	什么时候	这	手臂	是	感动	.

触碰手臂时，铃铛会发出响声或颤动。

[fɪg] . - .

Fig	.	22	.
如图	.	-	.

图22。

[ɑ:n][ðə; ði]['kɑ:ntreri] ,

On	the	contrary	,
在	这	相反	,

相反，

[ɪf] [ðə; ði] ['bɜ˞:nɜ˞z] [feɪl][tu:; tə][wɜ:rk][ænd; ənd][noʊ][saɪn][ʌv; əv][ə; eɪ] [ʃɔ:rt] ['sɜ:rkɪt][kæn; kən][bi:; bi] [ðʌs]

if	the	burners	fail	to	work	and	no	sign	of	a	short	circuit	can	be	thus
如果	这	燃烧器	失败	到	工作	和	不	符号	的	一个	短的	电路	能	是	因此

如果燃烧器无法工作，且没有发现短路迹象，则

[əb'teɪnd] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz]['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ]['waɪər][ɪz]['broʊkən][ɔ:r][ə; eɪ] [skru:] [ɪz] [lu:s] .

obtained	,	it	is	evident	that	a	wire	is	broken	or	a	screw	is	loose	.
获得	,	它	是	明显	那	一个	金属丝	是	破碎的	或者	一个	拧紧	是	松动的	.

经检查，显然是电线断了或者螺丝松了。

[tu:; tə]['loʊkeɪt][ə; eɪ] [breɪk] ,

To	locate	a	break	,
到	定位	一个	休息	,

为了找到断点，

[kə'nekt] [ʌp][ðə; ði] [bel] [æz; əz][dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['testɪŋ] ['waɪər][tu:; tə][ðə; ði]

connect	up	the	bell	as	just	described	and	attach	the	testing	wire	to	the
连接	向上	这	钟	作为	只是	描述	和	附	这	测试	金属丝	到	这

[swɪtʃ] [wɪð; wɪθ][ɔ:l] ['levərz] [kloʊzd] ;

switch	with	all	levers	closed	;
转变	和	全部	杠杆	关闭	;

按照刚才描述的方式连接铃铛，并将测试线连接到开关上，此时所有拨杆都应处于关闭状态；

[ðɪs] [ɪz] ['æktʃuəli] ['pʊtɪŋ] [ðə; ði] [bel] [ɪn] ['sɪri:z] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['bætəri] , [kɔɪl] , [ænd; ənd] [graʊnd] .

this	is	actually	putting	the	bell	in	series	with	the	battery	,	coil	,	and	ground	.
这	是	实际上	推杆	这	钟	在	系列	和	这	电池	,	线圈	,	和	地面	.

实际上，这是将铃铛与电池、线圈和地线串联起来。

[ðen] [hʌnt] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [breɪk] .

Then	hunt	for	the	break	.
然后	打猎	为了	这	休息	.

然后寻找突破口。

[teɪk] [ə; eɪ] [lɔːŋ] [piːs] [ʌv; əv]['waɪər][ænd; ənd] ['fæsn] [wʌn][end][tuː; tə][ə; eɪ] [graʊnd] [paɪp] .

Take	**a**	**long**	**piece**	**of**	**wire**	**and**	**fasten**	**one**	**end**	**to**	**a**	**ground**	**pipe**	**.**
拿	一个	长的	片	的	金属丝	和	系	一	结尾	到	一个	地面	管道	.

取一根长铁丝，将一端固定在地漏上。

[ðen] [tʌtʃ] [ðə; ði] ['ʌðər] [end][tuː; tə][ðə; ði]['sɜːrkɪt]['waɪər][ɪn][ðə; ði] ['selər] [æz; əz][fɑːr][æz; əz][juː; jʊ]

Then	**touch**	**the**	**other**	**end**	**to**	**the**	**circuit**	**wire**	**in**	**the**	**cellar**	**as**	**far**	**as**	**you**
然后	触碰	这	其他	结尾	到	这	电路	金属丝	在	这	地窖	作为	远的	作为	你

[kæn; kən][goʊ] ,

can	**go**	**,**
能	去	,

然后尽可能远地将另一端接触到地下室的电路导线上。

[ber] [ðə; ði][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n][ɪn][spɑːts] , [bʌt; bət] ['kerfəli] [ˌɑːr 'iː] - ['ɪnsəleɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] .

baring	**the**	**insulation**	**in**	**spots**	**,**	**but**	**carefully**	**re**	**-**	**insulating**	**it**	**again**	**.**
禁止	这	绝缘	在	地点	,	但	小心	关于	-	绝缘	它	再次	.

部分区域的绝缘层裸露在外，但小心地重新进行了绝缘处理。

[ɪf] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] [breɪk] [ɪn][ðə; ði] ['selər] , [ðə; ði] [bel] [wɪl] [rɪŋ] ['laʊdli] [æt; ət] [iːtʃ] ['kɑːntækt] .

If	**there**	**is**	**no**	**break**	**in**	**the**	**cellar**	**,**	**the**	**bell**	**will**	**ring**	**loudly**	**at**	**each**	**contact**	**.**
如果	那里	是	不	休息	在	这	地窖	,	这	钟	将要	戒指	高声	在	每个	接触	.

如果地窖没有破损，每次有人触碰时，铃铛都会响亮地响起。

[nekst] , [proʊ'siːd][tuː; tə][ðə; ði][nekst] [flɔːr] [ænd; ənd] [rɪ'piːt] [ðə; ði][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] , ['grædʒuəli] ['wɜːrkɪŋ]

Next	**,**	**proceed**	**to**	**the**	**next**	**floor**	**and**	**repeat**	**the**	**operation**	**,**	**gradually**	**working**
下一个	,	继续	到	这	下一个	地面	和	重复	这	手术	,	逐步地	在职的

[ə'weɪ] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bætəri] .

away	**from**	**the**	**battery**	**.**
离开	从	这	电池	.

接下来，前往下一层并重复操作，逐渐远离电池。

[æz; əz] [suːn] [æz; əz][juː; jʊ] [pæs] [ðə; ði] [breɪk] , [ðə; ði] [bel] [wɪl] [feɪl][tuː; tə][rɪ'spɑːnd] .

As	**soon**	**as**	**you**	**pass**	**the**	**break**	**,**	**the**	**bell**	**will**	**fail**	**to**	**respond**	**.**
作为	很快	作为	你	经过	这	休息	,	这	钟	将要	失败	到	回应	.

一旦过了休息时间，铃声将不会有反应。

[tuː] ['pɜ˞ːsənz] [hɪr] [ɑːr; ər] ['betər] [ðæn; ðən][wʌn] ,

Two	**persons**	**here**	**are**	**better**	**than**	**one**	**,**
二	人	这里	是	更好的	比	一	,

这里两个人总比一个人强。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['nesəseri] [tuː; tə][goʊ][kwaɪt][ə; eɪ] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] [bel] [bɪ'fɔːr]

as	**it**	**may**	**be**	**necessary**	**to**	**go**	**quite**	**a**	**distance**	**from**	**the**	**bell**	**before**
作为	它	可能	是	必要的	到	去	相当	一个	距离	从	这	钟	前

['faɪndɪŋ][ðə; ði] ['trʌb(ə)l] .

finding	**the**	**trouble**	**.**
寻找	这	麻烦	.

因为可能需要从钟的位置走很远才能找到故障所在。

[fɪg] .

Fig	**.**
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] ['diːteɪlz][ʌv; əv][ðə; ði]['waɪərɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði][hɔːl] [laɪt] [tuː; tə][ðə; ði] [tuː] [pʊʃ] - ['bʌtnz] .

23	**shows**	**details**	**of**	**the**	**wiring**	**from**	**the**	**hall**	**light**	**to**	**the**	**two**	**push**	**-**	**buttons**	**.**
-	演出	细节	的	这	接线	从	这	大厅	光	到	这	二	推	-	按钮	.

图 23 显示了从大厅灯到两个按钮的接线细节。

[ə; eɪ]['waɪər][ɪz] [rʌn] [raɪt] [daʊn] [frʌm; frəm][ðə; ði][tɑːp] [pʊʃ] [tiː] , ['mɪd(ə)l] [kə'nekʃ(ə)n] ,

A	**wire**	**is**	**run**	**right**	**down**	**from**	**the**	**top**	**push**	**T**	**,**	**middle**	**connection**	**,**
一个	金属丝	是	跑步	正确的	向下	从	这	顶部	推	T	,	中间	联系	,

一根电线从顶部的 T 型推杆向下延伸，连接到中间的接头处。

[pæst][ðə; ði]['loʊər] [pʊʃ] [el] , [wer] [ə; eɪ]['sɪmələr] [brænʧ] [dʒɔɪnz][ˌaɪ 'tiː] , [ʌn'tɪl][ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ðə; ði]

past	the	lower	push	L	,	where	a	similar	branch	joins	it	,	until	it	reaches	the
过去的	这	降低	推	L	,	在哪里	一个	相似的	分支	加入	它	,	直到	它	到达	这

['sekʃ(ə)n] [swɪtʃ] .

section	switch	.
部分	转变	.

越过下方的 L 形推杆，在那里有一条类似的支路与之汇合，直到到达分段开关。

[ðə; ði] ['laɪtɪŋ] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃɪŋ] ['waɪɚz, 'waɪrz][frʌm; frəm][ðə; ði]['loʊər] [pʊʃ] [rʌn] [ʌp][ænd; ənd]

The	lighting	and	extinguishing	wires	from	the	lower	push	run	up	and
这	灯光	和	熄灭	电线	从	这	降低	推	跑步	向上	和

[ɑːr; ər]

are
是

下方推杆上的照明和灭火电线向上延伸，并且

[dʒɔɪnd][ɑːn][tuː; tə][ðə; ði]['sɪmələr]['waɪɚz, 'waɪrz][frʌm; frəm][ðə; ði][tɑːp] [pʊʃ] ,

joined	on	to	the	similar	wires	from	the	top	push	,
加入	在	到	这	相似的	电线	从	这	顶部	推	,

连接到顶部推杆的类似电线上，

[wɪtʃ] ['lætər]['waɪɚz, 'waɪrz][goʊ][də'rektli; daɪ'rektli] [θruː] [ðə; ði] [flɔːr] [ænd; ənd] ['siːlɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]

which	latter	wires	go	directly	through	the	floor	and	ceiling	to	the
哪个	后者	电线	去	直接地	通过	这	地面	和	天花板	到	这

[ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər][ə; eɪ] .

automatic	burner	A	.
自动的	刻录机	一个	.

后几根电线直接穿过地板和天花板连接到自动燃烧器 A。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . , & [fɪg] . - .

23	.	,	&	Fig	.	24	.
-	.	,	&	如图	.	-	.

23.，以及图24。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz][ðə; ði]['diːteɪl][ʌv; əv][ðə; ði]['waɪərɪŋ][fɔːr; fər][ðə; ði] ['selər] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər][ə; eɪ] ,

24	is	the	detail	of	the	wiring	for	the	cellar	automatic	burner	A	,
-	是	这	细节	的	这	接线	为了	这	地窖	自动的	刻录机	一个	,

图24是地下室自动燃烧器A的详细接线图，

[frʌm; frəm][ðə; ði] [pʊʃ] [piː] , [ænd; ənd][ɪz][soʊ] ['klɪrli] [ʃoʊn] [æz; əz][nɑːt][tuː; tə][rɪ'kwaɪər] ['fɜːrðər]

from	the	push	P	,	and	is	so	clearly	shown	as	not	to	require	further
从	这	推	P	,	和	是	所以	清楚地	所示	作为	不是	到	要求	更远

[ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] .

explanation	.
解释	.

从推 P 开始，并且已经非常清楚地表明，无需进一步解释。

[ðə; ði]['siːkrət][ʌv; əv] [sək'ses] [ɪn][gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːrk][ɪz]['kerf(ə)l]['waɪərɪŋ] .

The	secret	of	success	in	gas	-	lighting	work	is	careful	wiring	.
这	秘密	的	成功	在	气体	-	灯光	工作	是	小心	接线	.

煤气灯安装成功的秘诀在于精心布线。

[ðə; ði]['plætɪnəm][tɪp][ʌv; əv][ðə; ði] ['vaɪbret] [rɑːd][ɪz]['ɔːf(ə)n][bent] ,

The	platinum	tip	of	the	vibrating	rod	is	often	bent	,
这	铂	提示	的	这	振动	杆	是	经常	弯曲	,

振动棒的铂金尖端经常会弯曲，

['iːðər] [baɪ][ˌæksə'dent(ə)l] [bloʊ] [ɔːr][baɪ][ðə; ði][kən'tɪnjuəl] ['hæmərɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði][tɪp][ɑːn][ðə; ði]

either	by	accidental	blow	or	by	the	continual	hammering	against	the	tip	on	the
任何一个	经过	偶然	吹	或者	经过	这	持续的	锤击	反对	这	提示	在	这

['kɑːlər] .

collar	.
衣领	.

可能是意外撞击，也可能是不断敲击衣领尖端造成的。

[ðɪs] ['ɔːf(ə)n] ['kɔːzɪz] [æn; ən]['oʊpən]['sɜːrkɪt] [wen] [ðə; ði] ['laɪtɪŋ] ['ɑːrmətʃər] [rɪ'fjuːziz] [tuː; tə] [bʌz] .

This	often	causes	an	open	circuit	when	the	lighting	armature	refuses	to	buzz	.
这	经常	原因	一个	打开	电路	什么时候	这	灯光	衔铁	拒绝	到	嗡嗡声	.

这通常会导致照明装置不发出嗡嗡声时出现开路现象。

[ə'gen] , [sʊt] [wɪl] [fɔːrm] , ['kɔːzɪŋ] [wiːk] ['ækʃ(ə)n] ['oʊɪŋ] [tuː; tə] [ɪm'pɜːrfɪkt] ['kɑːntækt] .

Again	,	soot	will	form	,	causing	weak	action	owing	to	imperfect	contact	.
再次	,	煤烟	将要	形式	,	导致	虚弱的	行动	欠款	到	不完善	接触	.

同样，会形成烟灰，由于接触不良，导致作用力减弱。

[ɪg'zæmɪn] , [ə'dʒʌst] , [ænd; ənd] [kliːn] ; [hɪr] , [æz; əz][ɪn][ɔːl] [ɪ'lektrɪkl] [wɜːrk] , ['kɑːnˌtækts, 'kɑːnˌtæks]

Examine	,	adjust	,	and	clean	;	here	,	as	in	all	electrical	work	,	contacts
检查	,	调整	,	和	干净的	;	这里	,	作为	在	全部	电气	工作	,	联系方式

[mʌst; məst][biː; bi] [kliːn] .

must	be	clean	.
必须	是	干净的	.

检查、调整和清洁；在这里，就像所有电气工作一样，触点必须保持清洁。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl]['waɪərɪŋ] , [juːz] ['weðərpruːf] ['ɑːfɪs] ['waɪər] , [ɔːr] , ['betər] [stɪl] , [wel] - [meɪd] [ɪ'lektrɪk]

In	general	wiring	,	use	weatherproof	office	wire	,	or	,	better	still	,	well	-	made	electric
在	一般的	接线	,	使用	防风雨	办公室	金属丝	,	或者	,	更好的	仍然	,	出色地	-	制成	电的

[laɪt] ['waɪər] .

light	wire	.
光	金属丝	.

一般情况下，布线时应使用防水办公用电线，或者更好的选择是使用质量优良的照明用电线。

[fɔːr; fər]['ɔːrd(ə)neri] [haʊs] [wɜːrk][noʊ] . - [biː] . & [es] . [geɪdʒ] [ɪz] ['prefrəb(ə)l] ;

For	ordinary	house	work	No	.	16	B	.	&	S	.	gauge	is	preferable	;
为了	普通的	房子	工作	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	是	优选	;

对于普通的家务活，16号B.&S.规格的钢丝绳比较合适；

['smɔːlər] ['waɪər] [miːnz] ['haɪər] [rɪ'zɪstəns] [ænd; ənd] [les] ['kɜːrənt] [æt; ət]['bɜːrnər] .

smaller	wire	means	higher	resistance	and	less	current	at	burner	.
较小的	金属丝	方法	更高	反抗	和	较少的	当前的	在	刻录机	.

导线越细，电阻越大，燃烧器处的电流就越小。

[fɔːr; fər] ['breɪdɪd] ['ɑːfɪs] ['waɪər] , [noʊ] . - [rʌnz] [ə'baʊt] - [fiːt] [tuː; tə][ðə; ði] [paʊnd] , [noʊ] . -

For	braided	office	wire	,	No	.	16	runs	about	95	feet	to	the	pound	,	No	.	18
为了	编织	办公室	金属丝	,	不	.	-	跑步	关于	-	脚	到	这	磅	,	不	.	-

对于编织办公用电线，16号线每磅大约能接95英尺，18号线则不然。

[ə'baʊt] - [fiːt] [tuː; tə][ðə; ði] [paʊnd] .

about	135	feet	to	the	pound	.
关于	-	脚	到	这	磅	.

大约每磅135英尺。

[ðə; ði] ['tʃi:pər] [greɪdz] [ʌv; əv]['waɪər] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði]['pæt(ə)nt] ['fɪnɪʃ] [ɔ:r]['ekstrə][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n][ɑ:r; ər][nɑ:t]

The	cheaper	grades	of	wire	without	the	patent	finish	or	extra	insulation	are	not
这	更便宜	成绩	的	金属丝	没有	这	专利	结束	或者	额外的	绝缘	是	不是

[wɜ:rθ] ['ju:zɪŋ] ;

worth	using	;
值得	使用	;

没有专利涂层或额外绝缘层的廉价电线不值得使用;

['su:nər] [ɔ:r]['leɪtər] ['trʌb(ə)l] [wɪl] [ɪn'su:] ,

sooner	or	later	trouble	will	ensue	,
很快	或者	之后	麻烦	将要	随之而来	,

迟早会出问题,

[ænd; ənd][wʌns][ə; eɪ] [haʊs] [ɪz]['waɪərd] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz][noʊ] ['plez(ə)nt] [dʒɑ:b][tu:; tə] [hʌnt] ['trʌb(ə)l] ,

and	once	a	house	is	wired	,	it	is	no	pleasant	job	to	hunt	trouble	,
和	一次	一个	房子	是	有线	,	它	是	不	令人愉快的	工作	到	打猎	麻烦	,

一旦房屋布线完毕,查找故障就不是一件令人愉快的事情了。

[ɪ'speʃəli] [ɪf] [ðə; ði]['waɪər][wʌz; wəz][pʊt][ɑ:n] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði]['plæstər] .

especially	if	the	wire	was	put	on	before	the	plaster	.
尤其	如果	这	金属丝	曾是	放	在	前	这	石膏	.

尤其是如果电线是在抹灰之前安装的。

[ɪn]['mɑ:dərn] ['bɪldɪŋz] [ɪn][lɑ:rdʒ] ['sɪtiz] , [ðə; ði][ju:z][ʌv; əv]['kɑ:nduɪt] [tjʊb] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] ['dʒen(ə)rəl]

In	modern	buildings	in	large	cities	,	the	use	of	conduit	tubes	has	become	general
在	现代的	建筑物	在	大的	城市	,	这	使用	的	导管	管子	有	变得	一般的

,

,

,

在现代大城市的建筑中,导管的使用已经非常普遍。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['hændlɪŋ] [ʌv; əv] [ðiːz] ['kɔndits] [kʌmz] [mɔ:r] ['ʌndər][ðə; ði] ['prɑ:vɪns] [ʌv; əv][ðə; ði]

but	the	handling	of	these	conduits	comes	more	under	the	province	of	the
但	这	处理	的	这些	导管	来	更多的	在下面	这	省	的	这

[ɪ'lektrɪk] - [laɪt] ['waɪrmæn][ænd; ənd] [les] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][skoʊp][ʌv; əv] [ðiːz] ['peɪdʒɪz] .

electric	-	light	wireman	and	less	within	the	scope	of	these	pages	.
电的	-	光	电线工	和	较少的	之内	这	范围	的	这些	页面	.

但是,这些导管的处理更多地属于电灯线路工的职责范围,而较少属于本文的讨论范围。

[ɪn]['waɪərɪŋ] [nu:] ['wʊd(ə)n] ['bɪldɪŋz] [du:][nɑ:t] [drɔ:] ['waɪɝz, 'waɪrz] [tu:] [taɪt] ;

In	wiring	new	wooden	buildings	do	not	draw	wires	too	tight	;
在	接线	新的	木制的	建筑物	做	不是	画	电线	也	紧的	;

在为新建木结构建筑布线时,不要把电线拉得太紧;

[ðə; ði] [wʊd] [meɪ] [ɪk'spænd][ænd; ənd] ['i:ðər] [breɪk] ['waɪər][ɔ:r] [kɔ:z] [ə; eɪ] ['wi:kənɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	wood	may	expand	and	either	break	wire	or	cause	a	weakening	of	the
这	木头	可能	扩张	和	任何一个	休息	金属丝	或者	原因	一个	减弱	的	这

[ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .

insulation	.
绝缘	.

木材可能会膨胀,从而导致电线断裂或绝缘层强度降低。

[ɪn]['waɪərɪŋ] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði]['plæstər][ɪz][pʊt][ɑ:n] , ['ɔ:lweɪz] [li:v] [ə; eɪ] [gʊd] [leŋkθ; leŋθ] [fri:] ,

In	wiring	before	the	plaster	is	put	on	,	always	leave	a	good	length	free	,
在	接线	前	这	石膏	是	放	在	,	总是	离开	一个	好的	长度	自由的	,

在抹灰前进行电线布线时,务必预留一段足够长的电线。

[soʊ][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [nɑ:t][bi:; bi] ['kʌvərd] [ʌp][baɪ][ðə; ði] ['plæstərər] .

so	it	will	not	be	covered	up	by	the	plasterers	.
所以	它	将要	不是	是	涵盖	向上	经过	这	泥瓦匠	.

所以它不会被泥瓦匠掩盖住。

[ðə; ði]['waɪər] [juːst] [ɑːn][ðə; ði][gæs]['fɪkstʃər][ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ]['speʃ(ə)l][kaɪnd] , ['biːɪŋ] [meɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði]

The	**wire**	**used**	**on**	**the**	**gas**	**fixture**	**is**	**of**	**a**	**special**	**kind**	**,**	**being**	**made**	**for**	**the**
这	金属丝	用过的	在	这	气体	固定装置	是	的	一个	特别的	种类	,	存在	制成	为了	这

['pɜːrpəs] .

purpose	**.**
目的	.

燃气装置上使用的电线是特制的，专为此用途而制造。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

第2/4页

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [meɪd] [ɪn] [tuː] ['saɪzɪz] , [noʊ] . - [ænd; ənd][noʊ] . - [biː] . & [es] . [geɪdʒ] ,

It	is	made	in	two	sizes	,	No	.	22	and	No	.	24	B	.	&	S	.	gauge	,
它	是	制成	在	二	尺寸	,	不	.	-	和	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	,

它有两种尺寸，分别是22号和24号B.&S.轨距。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ] [θriː] ['waɪndɪŋ] [ʌv; əv]['kɑːt(ə)n] , [θriː] ['aʊtər] ['leər] [ʌv; əv]['kɑːt(ə)n][ænd; ənd][wʌn]

and	with	three	windings	of	cotton	,	three	outer	layers	of	cotton	and	one
和	和	三	绕组	的	棉布	,	三	外	层	的	棉布	和	一

[ʌv; əv][sɪlk] ,

of	silk	,
的	丝绸	,

它由三层棉线缠绕而成，外层有三层棉线和一层丝线。

[ɔːr] [θriː] ['waɪndɪŋ] [ʌv; əv]['kɑːt(ə)n] [wɪtʃ] [ɪz] [soʊkt] [ɪn]['faɪərpruːf][ˌprepə'reɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðen]

or	three	windings	of	cotton	which	is	soaked	in	fireproof	preparation	,	and	then
或者	三	绕组	的	棉布	哪个	是	浸泡过	在	防火	准备	,	和	然后

[wuːnd] [wɪð; wɪθ][sɪlk] .

wound	with	silk	.
伤口	和	丝绸	.

或者用浸过防火剂的棉花缠绕三圈，然后用丝线缠绕。

[æz; əz][ðə; ði] [piːs] [juːst] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] [ʃɔːrt] , [ðiːz] [smɔːl] ['saɪzɪz][ɑːr; ər] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ɪn] ['kæriɪŋ]

As	the	piece	used	is	generally	short	,	these	small	sizes	are	sufficient	in	carrying
作为	这	片	用过的	是	一般来说	短的	,	这些	小的	尺寸	是	充足的	在	携带

[kə'pæsəti] .

capacity	.
容量	.

由于所用部件通常较短，因此这些小尺寸的承载能力已经足够了。

['æftər]['waɪərɪŋ][ʌp][ə; eɪ]['fɪkstʃər] , [ðɪs] [faɪn]['waɪər][kæn; kən][biː; bi][taɪd][ɑːn][tuː; tə][ðə; ði][paɪps] ,

After	wiring	up	a	fixture	,	this	fine	wire	can	be	tied	on	to	the	pipes	,
后	接线	向上	一个	固定装置	,	这	美好的	金属丝	能	是	系	在	到	这	管道	,

安装好灯具的线路后，可以将这根细线绑在管道上。

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [wɪð; wɪθ] [θred] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [gʊd] ['koʊtɪŋ] [ɔːr] [tuː] [ʌv; əv][ʃə'lækˌ'ʃelæk]

etc	.	,	with	thread	,	and	a	good	coating	or	two	of	shellac
ETC	.	,	和	线	,	和	一个	好的	涂层	或者	二	的	虫胶

['vɑːrnɪʃ] [ə'plaɪd] .

varnish	applied	.
漆	应用	.

等等，用线缝好，再涂上一两层虫胶清漆。

[wen] [ðɪs] [ɪz][draɪ] ,

When	this	is	dry	,
什么时候	这	是	干燥	,

等它干透后，

[ðə; ði] [θred] [kæn; kən][biː; bi] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd][ðə; ði][ʃə'lækˌ'ʃelæk] [wɪl] [hoʊld][ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][ɑːn]

the	thread	can	be	removed	and	the	shellac	will	hold	the	wires	on
这	线	能	是	已移除	和	这	虫胶	将要	抓住	这	电线	在

[tuː; tə][ðə; ði]['fɪkstʃər] .

to	the	fixture	.
到	这	固定装置	.

可以拆下线头，虫胶会将电线固定在灯具上。

[ɑːn][noʊ] [əˈkaʊnt] [ˈfaɪnəli] [kəˈnekt] [ʌp][ðə; ði] [ˈbætəri] [tuː; tə][ə; eɪ][ˈsɜːrkɪt] [wen] [ʃəˈlækɪŋ; ˈʃelækɪŋ][ðə; ði]

On	no	account	finally	connect	up	the	battery	to	a	circuit	when	shellacking	the
在	不	帐户	最后	连接	向上	这	电池	到	一个	电路	什么时候	虫胶	这

[ˈwaɪər] .

wire	.
金属丝	.

在给电线涂漆时，绝对不要将电池连接到电路。

[weɪt] [ʌnˈtɪl] [ðə; ði][ʃəˈlækˌʃelæk][ɪz] [ˈθɜːrəli] [draɪ][ænd; ənd][hɑːrd] — [æt; ət] [liːst] [hæf][ə; eɪ] [deɪ] , [ɪf]

Wait	until	the	shellac	is	thoroughly	dry	and	hard	—	at	least	half	a	day	,	if
等待	直到	这	虫胶	是	彻底	干燥	和	难的	—	在	至少	一半	一个	天	,	如果

[ˈpɑːsəb(ə)l] .

possible	.
可能的	.

等到虫胶完全干燥变硬——如果可能的话，至少要等半天。

[waɪt] [liːd] [ɪz][ˈdʒen(ə)rəli] [juːst] [æt; ət][ðə; ði][dʒɔɪnts] [wer] [ðə; ði][ˈbɜːrnər] [skruːz] [ˈɪntuː][ðə; ði][ˈfɪkstʃər]

White	lead	is	generally	used	at	the	joints	where	the	burner	screws	into	the	fixture
白色的	带领	是	一般来说	用过的	在	这	关节	在哪里	这	刻录机	螺丝	进入	这	固定装置

,

,
,

白铅通常用于燃烧器与灯具连接处的螺纹连接处。

[bʌt; bət] [ˈtɪnfɔɪl] [ræpt] [raʊnd] [ðə; ði][dʒɔɪnt] [wɪl] [gɪv] [gʊd] [ˈsɜːrvɪs] .

but	tinfoil	wrapped	round	the	joint	will	give	good	service	.
但	锡箔纸	包装	圆形的	这	联合的	将要	给	好的	服务	.

但是用锡纸包裹接缝处也能起到很好的作用。

[ˌaɪ ˈtiː][prɪˈvɛnts, priːˈvɛnts] [liːks] [ænd; ənd] [inˈʃuəz] [ə; eɪ] [gʊd] [ˈkɑːntækt] .

It	prevents	leaks	and	ensures	a	good	contact	.
它	阻止	泄漏	和	确保	一个	好的	接触	.

它能防止泄漏并确保良好的接触。

[ðə; ði] [graʊnd] [kəˈnekʃ(ə)n] [æt; ət][ðə; ði] [ˈbætəri] [mʌst; məst][biː; bi][fɜːrst] - [klæs] ;

The	ground	connection	at	the	battery	must	be	first	-	class	;
这	地面	联系	在	这	电池	必须	是	第一的	-	班级	;

电池的接地连接必须为一流；

[duː][nɑːt][biː; bi]['kɑːntent][wɪð; wɪθ][dʒʌst] ['ræpɪŋ] [ə; eɪ] [fjuː] [tɜːrnz][ʌv; əv]['waɪər] [əˈraʊnd] [ðə; ði][paɪp][ɪn]

do	not	be	content	with	just	wrapping	a	few	turns	of	wire	around	the	pipe	in
做	不是	是	内容	和	只是	包装	一个	很少	转弯	的	金属丝	大约	这	管道	在

[ðə; ði] ['selər] ([əˈsuːmɪŋ] [ðə; ði] ['bætəri] [ɪz][ɪn][ðə; ði] ['selər]) ,

the	cellar	(	assuming	the	battery	is	in	the	cellar	)	,
这	地窖	(	假设	这	电池	是	在	这	地窖	)	,

不要仅仅满足于在地下室的管道上缠绕几圈电线（假设电池在地下室里），

[bʌt; bət] [kliːn] [ænd; ənd] [skreɪp] [ðə; ði][paɪp] ; [kliːn] [æt; ət] [liːst] [tuː] [fiːt] [ʌv; əv][ðə; ði]['waɪər] ,

but	clean	and	scrape	the	pipe	;	clean	at	least	two	feet	of	the	wire	,
但	干净的	和	刮	这	管道	;	干净的	在	至少	二	脚	的	这	金属丝	,

但要清洗并刮除管道内的污垢；至少要清洗两英尺长的电线。

[wɪnd] [ˌaɪ ˈtiː] ['taɪtli] [ænd; ənd] ['iːvnli] [ɑːn][ðə; ði][paɪp][ænd; ənd]['sɑːdər][ˌaɪ ˈtiː] .

wind	it	tightly	and	evenly	on	the	pipe	and	solder	it	.
风	它	紧紧	和	均匀地	在	这	管道	和	焊接	它	.

将线紧紧均匀地缠绕在管子上，然后焊接起来。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ][paɪp] - [klæmp] [meɪd] [wɪtʃ] [ɪz] [klæmpt] [ɑːn][ðə; ði][paɪp][ænd; ənd][ðə; ði]['waɪər]

There	is	a	pipe	-	clamp	made	which	is	clamped	on	the	pipe	and	the	wire
那里	是	一个	管道	-	夹钳	制成	哪个	是	夹紧	在	这	管道	和	这	金属丝

[ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðæt] ,

attached	to	that	,
随附的	到	那	,

有一种管夹，可以夹在管道上，电线连接在管夹上。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi]['prɑːpərli][pʊt][ɑːn][ə; eɪ] [kliːn] ['sɜːrfɪs] .

but	it	must	be	properly	put	on	a	clean	surface	.
但	它	必须	是	适当地	放	在	一个	干净的	表面	.

但必须将其妥善放置在干净的表面上。

['waɪərɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] .

Wiring	Finished	Houses	.
接线	完成的	房屋	.

已完工房屋的布线。

[ɪn]['waɪərɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] , [ɪ'speʃəli] ['wʊd(ə)n][wʌnz] , [ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][kæn; kən][biː; bi][rʌn]

In	wiring	finished	houses	,	especially	wooden	ones	,	the	wires	can	be	run
在	接线	完成的	房屋	,	尤其	木制的	一个	,	这	电线	能	是	跑步

[ə'lɔːŋ] ['skɜːrtɪŋ] ['bɔrdz] ,

along	skirting	boards	,
沿着	裙边	板	,

在已装修好的房屋（尤其是木结构房屋）中布线时，电线可以沿着踢脚板敷设。

[ænd; ənd]['ɔːf(ə)n] [pʊʃt] [aʊt][ʌv; əv] [saɪt] [ɪn][ðə; ði]

and	often	pushed	out	of	sight	in	the
和	经常	推动	出去	的	视线	在	这

而且常常被推到视线之外。

[speɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [flɔːr] [ænd; ənd][ðə; ði] ['skɜːrtɪŋ] .

space	between	the	floor	and	the	skirting	.
空间	之间	这	地面	和	这	裙边	.

地板与踢脚线之间的空隙。

[ðɪs] [ɪz][kwaɪt][pər'mɪsəb(ə)l] , [æz; əz][ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz] , [ˌʌn'laɪk] [ɪ'lektrɪk] - [laɪt] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] , ['kæri]

This	is	quite	permissible	,	as	the	wires	,	unlike	electric	-	light	wires	,	carry
这	是	相当	允许的	,	作为	这	电线	,	与此不同	电的	-	光	电线	,	携带

[noʊ]['deɪndʒərəs] ['kɜːrənt] ;

no	dangerous	current	;
不	危险的	当前的	;

这是完全可以的，因为这些电线与电灯电线不同，它们不承载危险电流；

[bʌt; bət] ['wɔːtərpruːf] ['waɪər] [bɪ'kʌmz] ['prefrəb(ə)l] ,

but	waterproof	wire	becomes	preferable	,
但	防水的	金属丝	变成	优选	,

但防水电线会成为首选。

[æz; əz][ðə; ði]['wɔːtər] [juːst] [ɪn] ['wɑːʃɪŋ] [ə; eɪ] [flɔːr] [wɪl] ['ɔːf(ə)n] [kriːp] ['ʌndər] [ænd; ənd][rɑːt][ðə; ði]

as	the	water	used	in	washing	a	floor	will	often	creep	under	and	rot	the
作为	这	水	用过的	在	洗涤	一个	地面	将要	经常	潜行者	在下面	和	腐烂	这

[ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .

insulation	.
绝缘	.

清洗地板的水经常会渗入地板下方，导致隔热层腐烂。

[ɪn]['goʊɪŋ] [ˌʌp'sterz] , ['waɪɜ-z, 'waɪrz][kæn; kən]['ɔːf(ə)n][biː; bi][rʌn][ɪn][ðə; ði] ['fluːtɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['moʊldɪŋ]

In	going	upstairs	,	wires	can	often	be	run	in	the	fluting	of	a	moulding
在	去	楼上	,	电线	能	经常	是	跑步	在	这	凹槽	的	一个	成型

[ə'lɔːŋ] [ðə; ði] ['sterweɪ] ,

along	the	stairway	,
沿着	这	楼梯	,

上楼时，通常可以将电线穿过楼梯沿线装饰线条的凹槽中。

[ænd; ənd][biː; bi][kwaɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] ; [bʌt; bət] [wer'evər] ['pɑːsəb(ə)l] , [fɪʃ] [ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][ʌp]

and	be	quite	inconspicuous	;	but	wherever	possible	,	fish	the	wires	up
和	是	相当	不显眼	;	但	无论	可能的	,	鱼	这	电线	向上

[ˌɪn'saɪd][ðə; ði][wɔːl] .

inside	the	wall	.
里面	这	墙	.

尽量做到不引人注目；但尽可能将电线穿入墙内。

[ðə; ði][meɪn] [θɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdərd] [ɪn]['waɪərɪŋ][ɪz] [ðæt] [ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][ɑːr; ər][lɑːrdʒ]

The	main	thing	to	be	considered	in	wiring	is	that	the	wires	are	large
这	主要的	事物	到	是	经过考虑的	在	接线	是	那	这	电线	是	大的

[ɪ'nʌf] ,

enough	,
足够的	,

布线时需要考虑的最主要因素是电线的粗细。

[wel] ['ɪnsəleɪtɪd] , [ɔːl][dʒɔɪnts] [wel] [meɪd] [ænd; ənd] [teɪpt] [ænd; ənd][pʊt] [wer] [ðer; ðər][ɪz][noʊ]

well	insulated	,	all	joints	well	made	and	taped	and	put	where	there	is	no
出色地	绝缘的	,	全部	关节	出色地	制成	和	录像	和	放	在哪里	那里	是	不

['deɪndʒər][ʌv; əv]['ɪndʒəri] .

danger	of	injury	.
危险	的	受伤	.

绝缘良好，所有接头都制作精良并用胶带密封，且放置在不会造成伤害的地方。

[ræts][hæv; həv][ə; eɪ]['hæbɪt][ʌv; əv] ['nɔːɪŋ] ['pærəfɪn] - ['koʊtɪd] [ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] ,

Rats	have	a	habit	of	gnawing	paraffin	-	coated	insulation	,
老鼠	有	一个	习惯	的	啃咬	石蜡	-	涂层	绝缘	,

老鼠有啃咬涂有石蜡的绝缘材料的习性。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [tuː; tə][rʌn] [sʌtʃ] [ɪn]['met(ə)l] [tjʊb] .

and	it	is	well	to	run	such	in	metal	tubes	.
和	它	是	出色地	到	跑步	这样的	在	金属	管子	.

而且最好在金属管中运行。

[ɪn]['dʒɔɪnɪŋ][ɔːr]['splaɪsɪŋ]['waɪɜ-z, 'waɪrz] , [duː][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] ['θɜːroʊ] ['mænər] , [ænd; ənd]['sɑːdər] [ɪf]

In	joining	or	splicing	wires	,	do	it	in	a	thorough	manner	,	and	solder	if
在	加入	或者	拼接	电线	,	做	它	在	一个	彻底	方式	,	和	焊接	如果

['pɑːsəb(ə)l] .

possible	.
可能的	.

连接或拼接电线时，务必彻底操作，如果可能的话，最好使用焊接。

['nevər] [juːz][ðə; ði][oʊld] [bel] - ['hæŋər] [dʒɔɪnt] — [ðə; ði][wʌn][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði]

Never	use	the	old	bell	-	hanger	joint	—	the	one	in	which	the	ends	of	the
绝不	使用	这	老的	钟	-	衣架	联合的	—	这	一	在	哪个	这	结束	的	这

['waɪɜ-z, 'waɪrz][ɑːr; ər] ['mɪrli] [luːpt] [tə'geðər] .

wires	are	merely	looped	together	.
电线	是	仅仅	循环	一起	.

千万不要使用老式的钟形吊架接头——那种只是将电线末端简单地环在一起的接头。

[strɪp] [ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [skreɪp] [ɔːr] [sænd] - ['peɪpər] [braɪt] [ə'baʊt] [θriː] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['waɪər]
Strip **insulation** **and** **scrape** **or** **sand** **-** **paper** **bright** **about** **three** **inches** **of** **each** **wire**
条 绝缘 和 刮 或者 沙 - 纸 明亮的 关于 三 英寸 的 每个 金属丝
[tuː; tə][biː; bi] [splaɪst] .
to **be** **spliced** **.**
到 是 拼接 .

将每根待拼接的电线剥去绝缘层，并用刮刀或砂纸打磨至光亮，末端约三英寸。

[ðen] , ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] [ber] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] [ə'krɔːs] [iːtʃ] ['ʌðər] [ə'baʊt] [θriː] - ['kwɔːrtərz] [ʌv; əv] [æn; ən]
Then **,** **placing** **the** **bare** **wires** **across** **each** **other** **about** **three** **-** **quarters** **of** **an**
然后 , 放置 这 裸 电线 穿过 每个 其他 关于 三 - 四分之一 的 一个
[ɪntʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] ,
inch **from** **the** **insulation** **,**
英寸 从 这 绝缘 ,

然后，将裸露的导线交叉放置，距离绝缘层约四分之三英寸，

['taɪtli] [wɪnd][ðə; ði] [luːs] [ber] ['ɛndz][ʌv; əv] [iːtʃ] [ə'raʊnd][ðə; ði] [ber] [ˌɪn'saɪd]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]
tightly **wind** **the** **loose** **bare** **ends** **of** **each** **around** **the** **bare** **inside** **portion** **of** **the**
紧紧 风 这 松动的 裸 结束 的 每个 大约 这 裸 里面 部分 的 这
[wʌn][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['biːɪŋ] [splaɪst] [tuː; tə] .
one **it** **is** **being** **spliced** **to** **.**
一 它 是 存在 拼接 到 .

将每根线的裸露末端紧紧缠绕在要拼接的那根线的裸露内侧部分上。

[ə; eɪ] [tʌtʃ] [ʌv; əv]['sɑːdər] [wɪl] [prɪ'vent] ['trʌb(ə)l] [frʌm; frəm][ˌɑːksɪ'deɪʃn] , ['æftər][ðə; ði]
A **touch** **of** **solder** **will** **prevent** **trouble** **from** **oxidation** **,** **after** **the**
一个 触碰 的 焊接 将要 防止 麻烦 从 氧化 , 后 这

少量焊锡可以防止氧化造成的麻烦。

[əd'hiːsɪv] [teɪp] [hæz; həz] [bɪn] [ræpt] [ɑːn] .
adhesive **tape** **has** **been** **wrapped** **on** **.**
粘合剂 磁带 有 到过 包装 在 .

已缠绕胶带。

[ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə]['diːteɪlz] [laɪk] [ðiːz] [wɪl] ['ɔːf(ə)n] [ɪn'ʃʊr] [ðə; ði][ˌsætɪs'fæktəri] ['wɜːrkɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]
Attention **to** **details** **like** **these** **will** **often** **ensure** **the** **satisfactory** **working** **of** **the**
注意力 到 细节 喜欢 这些 将要 经常 确保 这 令人满意的 在职的 的 这
[dʒɑːb] .
job **.**
工作 .

注重这些细节往往能确保工作顺利完成。

[ə; eɪ]['hændi] [tuːl] [fɔːr; fər][gæs] - ['laɪtɪŋ] ['waɪərɪŋ][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn] [fɪg] . - .
A **handy** **tool** **for** **gas** **-** **lighting** **wiring** **is** **shown** **in** **Fig** **.** **25** **.**
一个 便利 工具 为了 气体 - 灯光 接线 是 所示 在 如图 . - .

图 25 显示了用于煤气灯线路的便捷工具。

[wʌn] [end][ɪz] [bɔːrd] [aʊt][tuː; tə][fɪt][ðə; ði] [smɔːl] [nʌts] [ɑːn][ðə; ði] ['rætʃɪt] [ænd; ənd] ['pendənt] ['bɜ-ːnɜ-z] ,
One **end** **is** **bored** **out** **to** **fit** **the** **small** **nuts** **on** **the** **ratchet** **and** **pendant** **burners** **,**
一 结尾 是 无聊的 出去 到 合身 这 小的 坚果 在 这 棘轮 和 吊坠 燃烧器 ,

一端镗孔以适配棘轮式和吊式燃烧器上的小螺母。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪz][faɪld] [flæt][fɔːr; fər][juːz][æz; əz][ə; eɪ] [skruː] - ['draɪvər] .
and **the** **other** **is** **filed** **flat** **for** **use** **as** **a** **screw** **-** **driver** **.**
和 这 其他 是 已提交 平坦的 为了 使用 作为 一个 拧紧 - 司机 .

另一根被锉平，用作螺丝刀。

[fɪg] . - .
Fig **.** **25** **.**
如图 . - .

图 25。

[ə; eɪ] [keɪs] [meɪ] [ə'raɪz] [wer] [ðer; ðər][ɪz] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [ˌʃændə'lɪr] [æz; əz][ðə; ði][gæs]

A	case	may	arise	where	there	is	electric	light	on	the	same	chandelier	as	the	gas
一个	案件	可能	出现	在哪里	那里	是	电的	光	在	这	相同的	枝形吊灯	作为	这	气体

[laɪts] ,

lights	,
灯	,

例如，同一盏吊灯上既有电灯也有煤气灯，这种情况可能会发生。

[ænd; ənd] [ðæt] [æn; ən] ['ɪnsəleɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋ] [hæz; həz] [bɪn] [skruːd] [ɪn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪkstʃər]

and	that	an	insulating	bushing	has	been	screwed	in	between	the	fixture
和	那	一个	绝缘	衬套	有	到过	螺丝	在	之间	这	固定装置

[ænd; ənd][ðə; ði][paɪp] .

and	the	pipe	.
和	这	管道	.

并且在灯具和管道之间拧入了一个绝缘套管。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['nesəseri] [tuː; tə] [rʌn] [tuː] ['waɪɚz, 'waɪrz][tuː; tə] [iːtʃ] ['bɜːrnər] ,

In	this	case	it	will	be	necessary	to	run	two	wires	to	each	burner	,
在	这	案件	它	将要	是	必要的	到	跑步	二	电线	到	每个	刻录机	,

在这种情况下，需要为每个燃烧器连接两根电线。

[ðə; ði][paɪp] ['kɑːmən] [rɪ'tɜːrn] ['biːɪŋ] [naʊ] [ˌʌnə'veɪləb(ə)l] .

the	pipe	common	return	being	now	unavailable	.
这	管道	常见的	返回	存在	现在	不可用	.

管道公共回流管路目前无法使用。

[ə'nʌðər] [skiːm] [ɪz][tuː; tə][ˌɪntər'poʊz][æn; ən] ['ɪnsəleɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋ] ['ʌndər] [iːtʃ] ['bɜːrnər] ;

Another	scheme	is	to	interpose	an	insulating	bushing	under	each	burner	;
其他	方案	是	到	插入	一个	绝缘	衬套	在下面	每个	刻录机	;

另一种方案是在每个燃烧器下方安装绝缘套管；

[ðen] [ðə; ði]['sekənd][ɔːr][rɪ'tɜːrn]['waɪər] [niːd] ['oʊnli][biː; bi][rʌn][frʌm; frəm][ðə; ði]['bɜːrnər][tuː; tə][ðə; ði]

then	the	second	or	return	wire	need	only	be	run	from	the	burner	to	the
然后	这	第二	或者	返回	金属丝	需要	仅有的	是	跑步	从	这	刻录机	到	这

[gæs][paɪp][ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][meɪn] ['bʊʃɪŋ] .

gas	pipe	outside	the	main	bushing	.
气体	管道	外部	这	主要的	衬套	.

那么第二根或回流线只需要从燃烧器连接到主套管外面的燃气管道即可。

[bʌt; bət][ðə; ði]['loʊk(ə)l]['faɪər] - [ɪn'ʃʊrəns] [ruːlz] [mʌst; məst][fɜːrst][biː; bi] [kən'sʌltid] .

But	the	local	fire	-	insurance	rules	must	first	be	consulted	.
但	这	当地的	火	-	保险	规则	必须	第一的	是	咨询	.

但首先必须咨询当地的火灾保险规定。

[moʊst] ['siːlɪŋ] [gæs] ['fɪkstʃɚz] [wɪl] [æd'mɪt][ʌv; əv][ðə; ði]['fɪkstʃər]['waɪər] ['biːɪŋ] [rʌn] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði] [bræs]

Most	ceiling	gas	fixtures	will	admit	of	the	fixture	wire	being	run	inside	the	brass
最多	天花板	气体	固定装置	将要	承认	的	这	固定装置	金属丝	存在	跑步	里面	这	黄铜

[ʃel] ,

shell	,
壳	,

大多数吸顶式燃气灯具都允许将灯具电线敷设在黄铜外壳内。

[wɪtʃ] [meɪks] [ə; eɪ] [niːtər] [dʒɑːb] .

which	makes	a	neater	job	.
哪个	制作	一个	更整洁	工作	.

这样可以把工作做得更整洁。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['veri] [best] [ʌv; əv][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n][mʌst; məst][biː; bi] [juːst] ,

But	the	very	best	of	insulation	must	be	used	,
但	这	非常	最好的	的	绝缘	必须	是	用过的	,

但必须使用最好的隔热材料。

[ænd; ənd] [greɪt] [ker] [biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][nɑːt][ə'breɪdɪd] .

and	great	care	be	taken	that	it	be	not	abraded	.
和	伟大的	关心	是	已采取	那	它	是	不是	磨损	.

务必小心，不要磨损它。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ˌʃɛ'lækd] [ɔːr] ['ʌðərwaɪz] ['ɪnsəleɪtɪd] [bɪ'fɔːr] [juːz] .

It	should	be	shellacked	or	otherwise	insulated	before	use	.
它	应该	是	涂虫胶	或者	否则	绝缘的	前	使用	.

使用前应涂上虫胶或其他绝缘材料。

[ðə; ðiː] [ɪ'lektrɪk] - [laɪt] ['fɪkstʃər]['waɪɚz, 'waɪrz][ɑːr; ər]['ædmərəb(ə)l][fɔːr; fər][juːz] [hɪr] [ɪf] [ðer; ðər][ɪz] [ruːm]

The	electric	-	light	fixture	wires	are	admirable	for	use	here	if	there	is	room
这	电的	-	光	固定装置	电线	是	令人钦佩的	为了	使用	这里	如果	那里	是	房间

.

:

.

如果空间允许，这里使用电灯灯具的电线是不错的选择。

[fɔːr; fər] [kən'siːld] [wɜːrk][ɪn][ə; eɪ] ['fɪnɪʃt] [haʊs] ,

For	concealed	work	in	a	finished	house	,
为了	暗	工作	在	一个	完成的	房子	,

用于已完工房屋中的隐蔽施工，

['loʊkeɪt][ðə; ðiː][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ðiː]['fɪkstʃər] ['ʌndər][ðə; ðiː] [flɔːr] [ʌv; əv][ðə; ðiː] [ruːm] [ə'bʌv] [baɪ]

locate	the	position	of	the	fixture	under	the	floor	of	the	room	above	by
定位	这	位置	的	这	固定装置	在下面	这	地面	的	这	房间	多于	经过

['meʒərɪŋ] [bəuθ][ɪn][ðə; ðiː] [ruːm] [wer] [ðə; ðiː]['fɪkstʃər][ɪz][ænd; ənd][ɪn][ðə; ðiː] [ruːm] [ə'bʌv] .

measuring	both	in	the	room	where	the	fixture	is	and	in	the	room	above	.
测量	两个都	在	这	房间	在哪里	这	固定装置	是	和	在	这	房间	多于	.

通过测量灯具所在房间和上方房间的距离，确定上方房间地板下灯具的位置。

[ðen] [kʌt] [aʊt][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][ðə; ðiː] [flɔːr] ,

Then	cut	out	a	piece	of	the	floor	,
然后	切	出去	一个	片	的	这	地面	,

然后从地板上切下一小块，

[drɪl] [ʌp][frʌm; frəm] [ˌʌndər'niːθ] [θruː] [ðə; ðiː]['fɪkstʃər]['plæstər] - [roʊz][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][faɪn] [drɪl] ,

drill	up	from	underneath	through	the	fixture	plaster	-	rose	with	a	fine	drill	,
钻头	向上	从	下	通过	这	固定装置	石膏	-	玫瑰	和	一个	美好的	钻头	,

用细钻头从下方向上钻穿固定装置的石膏花饰，

[ænd; ənd] [pʊʃ] [ðə; ðiː]['fɪkstʃər]['waɪər][ʌp] .

and	push	the	fixture	wire	up	.
和	推	这	固定装置	金属丝	向上	.

向上推灯具电线。

[ðə; ðiː][meɪn]['waɪər][kæn; kən][biː; bi][leɪd]['ʌndər][ðə; ðiː]['kɑːrpɪt] , [ɔːr] [ə'lɔːŋ] [ðə; ðiː] [flɔːr] - [kræk] [ɪn][ðə; ðiː]

The	main	wire	can	be	laid	under	the	carpet	,	or	along	the	floor	-	crack	in	the
这	主要的	金属丝	能	是	铺设	在下面	这	地毯	,	或者	沿着	这	地面	-	裂缝	在	这

[ˌʌp'sterz] [ruːm] .

upstairs	room	.
楼上	房间	.

主电线可以铺设在地毯下面，或者沿着楼上房间的地板缝隙铺设。

[ɪn]['waɪərɪŋ][ʌp] [wɔːl] - ['fɪkstʃɚz] , [pʊʃ] - ['bʌtnz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . ,

In	wiring	up	wall	-	fixtures	,	push	-	buttons	,	etc	.	,
在	接线	向上	墙	-	固定装置	,	推	-	按钮	,	ETC	.	,

在安装墙壁灯具、按钮等时，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːf(ə)n]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [fɪʃ] [ðə; ði]['waɪər][ʌp][frʌm; frəm][ðə; ði] [flɔːr] [baɪ] ['pʌntʃɪŋ] [ə; eɪ][hoʊl]

it	is	often	possible	to	fish	the	wire	up	from	the	floor	by	punching	a	hole
它	是	经常	可能的	到	鱼	这	金属丝	向上	从	这	地面	经过	冲孔	一个	洞

[æt; ət][ðə; ði]['fɪkstʃər][ænd; ənd] [ˌɪn'sɝːtɪŋ] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [tʃeɪn] ([meɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs]) ,

at	the	fixture	and	inserting	a	piece	of	chain	(	made	for	the	purpose	)	,
在	这	固定装置	和	插入	一个	片	的	链	(	制成	为了	这	目的	)	,

通常可以通过在灯具上打个孔，然后插入一段（专用的）链条，将电线从地板上拉上来。

[ə'tætʃt] [tuː; tə][ə; eɪ] [lɔːŋ] [ænd; ənd] [staʊt] [θred] .

attached	to	a	long	and	stout	thread	.
随附的	到	一个	长的	和	肥硕	线	.

用一根又长又粗的线连着。

[ðen] [drɪl] ['ɪntuː][ðə; ði] ['skɜːrtɪŋ] [nɪr] [ðə; ði] [flɔːr] [plʌm] [ˌʌndər'niːθ] [ðə; ði][fɜːrst][hoʊl][ænd; ənd] [fɪʃ]

Then	drill	into	the	skirting	near	the	floor	plumb	underneath	the	first	hole	and	fish
然后	钻头	进入	这	裙边	靠近	这	地面	垂直	下	这	第一的	洞	和	鱼

[fɔːr; fər][ðə; ði] [tʃeɪn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['waɪər] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [hʊk] [ɑːn][ðə; ði][end][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

for	the	chain	with	a	piece	of	wire	having	a	hook	on	the	end	of	it	.
为了	这	链	和	一个	片	的	金属丝	拥有	一个	钩	在	这	结尾	的	它	.

然后，在靠近地板的踢脚板上，垂直钻入第一个孔的正下方，用一根末端带钩的铁丝将链条钓出来。

[wer] ['fɪkstʃɝz] [hæv; həv] [bræs] [rəʊ'zets] , [ðiːz] [kæn; kən][biː; bi] [rɪ'muːvd] [baɪ] (['dʒen(ə)rəli])

Where	fixtures	have	brass	rosettes	,	these	can	be	removed	by	(	generally	)
在哪里	固定装置	有	黄铜	玫瑰花结	,	这些	能	是	已移除	经过	(	一般来说	)

[ʌnsk'ruːɪŋ] [ðə; ði]['fɪkstʃər] ,

unscrewing	the	fixture	,
拧开	这	固定装置	,

如果灯具配有黄铜底座，通常可以通过拧下灯具来取下底座。

[bʌt; bət][fɜːrst] [ʃʌt] [ɔːf][ðə; ði]

but	first	shut	off	the
但	第一的	关闭	离开	这

但首先要关闭

[gæs][æt; ət][ðə; ði]['miːtər] , [ɔːr][plʌg][ðə; ði][hoʊl] ; [ðɪs] [meɪ] [siːm] [ʌn'nesəseri] [əd'vaɪs] ,

gas	at	the	meter	,	or	plug	the	hole	;	this	may	seem	unnecessary	advice	,
气体	在	这	仪表	,	或者	插头	这	洞	;	这	可能	似乎	不必要	建议	,

把燃气表上的燃气漏掉，或者把孔堵上；这或许听起来像是多余的建议。

[bʌt; bət] [ɪk'spɪrɪəns] ['wɔːrənts] [ɪts] ['biːɪŋ] ['gɪv(ə)n] .

but	experience	warrants	its	being	given	.
但	经验	逮捕令	它是	存在	给定	.

但经验表明，给予它是值得的。

[wen] [ðə; ði] [tʃeɪn] [ɪz] [fiʃt] [aʊt] ,

When	the	chain	is	fished	out	,
什么时候	这	链	是	钓鱼	出去	,

当链条被钓上来时，

[ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['waɪər][kæn; kən][biː; bi] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [θred] [ænd; ənd] [pʊld] [θruː] [ɪn]

a	piece	of	wire	can	be	attached	to	the	thread	and	pulled	through	in
一个	片	的	金属丝	能	是	随附的	到	这	线	和	拉	通过	在

[tɜːrn] .

turn	.
转动	.

可以将一根细铁丝连接到线头上，然后依次拉过铁丝。

[ɪn][moʊst]['keɪsɪz][ɪts] [pɔɪnt] [ʌv; əv]['eksɪt][æt; ət][ðə; ði]['fɪkstʃər][kæn; kən][biː; bi] [kən'siːld] [baɪ][ðə; ði]

In	most	cases	its	point	of	exit	at	the	fixture	can	be	concealed	by	the
在	最多	案例	它是	观点	的	出口	在	这	固定装置	能	是	暗	经过	这

[roʊ'zet] ,

rosette	,
玫瑰花结	,

大多数情况下，灯具上的泄压孔可以被装饰盖遮盖住。

[θruː] [ə; eɪ][hoʊl][ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]['paːsiz] .

through	a	hole	in	which	it	passes	.
通过	一个	洞	在	哪个	它	通过	.

它穿过一个孔。

[teɪk] [ker] [ðæt][ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv] [ðɪs] [hoʊl][duː][nɑːt][kʌt][ðə; ði][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .

Take	care	that	the	edges	of	this	hole	do	not	cut	the	insulation	.
拿	关心	那	这	边缘	的	这	洞	做	不是	切	这	绝缘	.

注意不要让这个孔的边缘割破绝缘层。

[ker] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən][æt; ət] ['evri] [step][ɪn][gæs] - ['laɪtɪŋ] ['waɪərɪŋ] .

Care	must	be	taken	at	every	step	in	gas	-	lighting	wiring	.
关心	必须	是	已采取	在	每一个	步	在	气体	-	灯光	接线	.

煤气灯线路安装的每一个步骤都必须小心谨慎。

[ɪn]['waɪərɪŋ][ʌp][ə; eɪ] [pʊʃ] - ['bʌt(ə)n] , [skruː] [ɔːl]['waɪɝz, 'waɪrz] ['taɪtli] ['ʌndər][ðer; ðər] [rɪ'spektɪv]

In	wiring	up	a	push	-	button	,	screw	all	wires	tightly	under	their	respective
在	接线	向上	一个	推	-	按钮	,	拧紧	全部	电线	紧紧	在下面	他们的	各自

['baɪndɪŋ] [skruːz] ,

binding	screws	,
结合	螺丝	,

在连接按钮时，将所有电线牢牢地拧到各自的接线螺丝下。

[ænd; ənd] [ðen] ['kʌvər] [wer'evər] ['pɑːsəb(ə)l][wɪð; wɪθ] [əd'hiːsɪv] [teɪp] .

and	then	cover	wherever	possible	with	adhesive	tape	.
和	然后	覆盖	无论	可能的	和	粘合剂	磁带	.

然后尽可能用胶带覆盖。

[æz; əz][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][mʌst; məst][biː; bi] ['sʌmwʌt] [luːs] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ʌv; əv][ðə; ði] [kə'nekʃnz]

As	the	wires	must	be	somewhat	loose	to	allow	of	the	connections
作为	这	电线	必须	是	有些	松动的	到	允许	的	这	连接

['biːɪŋ] [meɪd] [æt; ət][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði] [pʊʃ] - ['bʌt(ə)n][æt; ət][ðə; ði][wɔːl] ,

being	made	at	the	back	of	the	push	-	button	at	the	wall	,
存在	制成	在	这	后退	的	这	推	-	按钮	在	这	墙	,

由于电线必须留有一定的松弛度，以便于在墙上的按钮背面进行连接，

[ðeɪ] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] ['kerfəli] [pʊʃt] ['ɪntuː][ðə; ði][hoʊl] ,

they	will	have	to	be	carefully	pushed	into	the	hole	,
他们	将要	有	到	是	小心	推动	进入	这	洞	,

它们必须小心地被推进洞里。

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt] ['taɪtli] [held][baɪ] [skruːz] , ['trʌb(ə)l] [wɪl] [rɪ'zʌlt] .

and	if	they	are	not	tightly	held	by	screws	,	trouble	will	result	.
和	如果	他们	是	不是	紧紧	握住	经过	螺丝	,	麻烦	将要	结果	.

如果螺丝没有拧紧，就会出问题。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [plæn] , [wen] ['juːzɪŋ] [faɪn] [ɪ'nʌf] ['waɪər] ,

It	is	a	good	plan	,	when	using	fine	enough	wire	,
它	是	一个	好的	计划	,	什么时候	使用	美好的	足够的	金属丝	,

如果使用足够细的金属丝，这的确是个好办法。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ][sɔːrt][ʌv; əv] [aɪ] [æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði]['waɪər][ænd; ənd] [pæs] [ðə; ði] [skruː]
to **make** **a** **sort** **of** **eye** **at** **the** **end** **of** **the** **wire** **and** **pass** **the** **screw**
到 制作 一个 种类 的 眼睛 在 这 结尾 的 这 金属丝 和 经过 这 拧紧
[θruː] [ðɪs] ,
through **this** **,**
通过 这 ,

在铁丝末端做一个类似眼状的开口，然后将螺丝穿过这个开口。

[ɪn'sted] [ʌv; əv] ['mɪrli] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði]['waɪər][end][ə; eɪ][tɜːrn][ə'raʊnd][ðə; ði] [skruː] [ænd; ənd] [ðen]
instead **of** **merely** **giving** **the** **wire** **end** **a** **turn** **around** **the** **screw** **and** **then**
反而 的 仅仅 给予 这 金属丝 结尾 一个 转动 大约 这 拧紧 和 然后
['draɪvɪŋ][ðə; ði] [skruː] [hoʊm] .
driving **the** **screw** **home** **.**
驾驶 这 拧紧 家 .

而不是简单地将金属丝末端绕螺丝转一圈，然后将螺丝拧紧。

[ʌv; əv] [kɔːrs] ['wɔʃəz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [wer'evər] [æn; ən]['ɔːrd(ə)neri] [skruː] [hoʊldz][ə; eɪ] [ber]
Of **course** **washers** **should** **be** **used** **wherever** **an** **ordinary** **screw** **holds** **a** **bare**
的 课程 垫圈 应该 是 用过的 无论 一个 普通的 拧紧 持有 一个 裸
['waɪər] .
wire **.**
金属丝 .

当然，凡是用普通螺丝固定裸露电线的地方，都应该使用垫圈。

[ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər]['ɑːpɝˌeɪtəd][baɪ] [dɔːr] .
Automatic **Burner** **Operated** **by** **Door** **.**
自动的 刻录机 经营的 经过 门 .

由门控制的自动燃烧器。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði]['juːzɪz][tuː; tə] [wɪtʃ] [æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər][kæn; kən][biː; bi][pʊt][ɪz][ɪn]
One **of** **the** **uses** **to** **which** **an** **automatic** **burner** **can** **be** **put** **is** **in**
一 的 这 用途 到 哪个 一个 自动的 刻录机 能 是 放 是 在
[kən'dʒʌŋkʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [dɔːr] - [sprɪŋ] ,
conjunction **with** **an** **electric** **door** **-** **spring** **,**
连词 和 一个 电的 门 - 春天 ,

自动燃烧器的一个用途是与电动门弹簧配合使用。

['laɪtɪŋ] [wen] [ðə; ði] [dɔːr] [ɪz]['oʊpənd] , [bʌt; bət] ['prefrəbli] [ɪks'tɪŋwɪʃt] [baɪ] [ˌɪndɪ'pendənt] [pʊʃ] .
lighting **when** **the** **door** **is** **opened** **,** **but** **preferably** **extinguished** **by** **independent** **push** **.**
灯光 什么时候 这 门 是 打开 , 但 最好 熄灭 经过 独立的 推 .

门打开时亮起，但最好能通过单独推动熄灭。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] ,
In **this** **case** **,**
在 这 案件 ,

在这种情况下，

[ə; eɪ][fɔːrm][ʌv; əv][trɪp] [sprɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [wɪtʃ] [wʊd] ['oʊnli] [meɪk] ['kɑːntækt] ['dʊrɪŋ] [ə; eɪ]
a **form** **of** **trip** **spring** **should** **be** **used** **which** **would** **only** **make** **contact** **during** **a**
一个 形式 的 旅行 春天 应该 是 用过的 哪个 会 仅有的 制作 接触 期间 一个
['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['træv(ə)l][ʌv; əv] [dɔːr] .
portion **of** **the** **travel** **of** **door** **.**
部分 的 这 旅行 的 门 .

应使用一种仅在门行程的一部分时间内接触的触发弹簧。

[sʌtʃ] [ə; eɪ][trɪp][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . - .
Such **a** **trip** **is** **shown** **in** **Fig** **.** **26** **.**
这样的 一个 旅行 是 所示 在 如图 . - .

图 26 显示了这样的行程。

[ə; eɪ][ɪz] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːrnər] ; [siː] , [ðə; ði][ˈpraɪmeri][kɔɪl] ; [biː] , [ðə; ði] [ˈbætəri] ; [tiː] ,

A	is	automatic	burner	;	C	,	the	primary	coil	;	B	,	the	battery	;	T	,
一个	是	自动的	刻录机	；	C	，	这	基本的	线圈	；	B	，	这	电池	；	T	，

A是自动燃烧器；C是初级线圈；B是电池；T，

[ə; eɪ] [ˈswɪŋɪŋ] [trɪp] [piːs] [ʌv; əv] [bræs] [hɪndʒd] [ɪn] [bræs] [pleɪt] , [piː] ,

a	swinging	trip	piece	of	brass	hinged	in	brass	plate	,	P	,
一个	摇摆	旅行	片	的	黄铜	铰链	在	黄铜	盘子	，	P	，

一个铰接在黄铜板上的黄铜摆动式行程部件，P，

[wɪtʃ] [ɪz] [skruːd] [ˈoʊvər][ðə; ði] [dɔːr] [ɪn] [sʌtʃ] [ˈmænər] [ðæt] [ðə; ði] [dɔːr] [ˈoʊpənɪŋ][ɪn][dəˈrekʃn; daɪˈrekʃn]

which	is	screwed	over	the	door	in	such	manner	that	the	door	opening	in	direction
哪个	是	螺丝	超过	这	门	在	这样的	方式	那	这	门	开幕	在	方向

[ʌv; əv][ðə; ði] [ˈæroʊ] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ði][trɪp][tiː][tuː; tə] [straɪk] [əˈgenst] [ðə; ði] [sprɪŋ] [es] ,

of	the	arrow	will	cause	the	trip	T	to	strike	against	the	spring	S	,
的	这	箭	将要	原因	这	旅行	T	到	罢工	反对	这	春天	S	，

它以螺丝固定在门上，使得当门沿箭头方向打开时，触发装置 T 会撞击弹簧 S。

[ænd; ənd] [meɪk] [ˈkɑːntækt] .

and	make	contact	.
和	制作	接触	.

并建立联系。

[ðɪs] [sprɪŋ] [ɪz] [ˈɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [pleɪt] [piː][baɪ][ðə; ði][hɑːrd] [ˈrʌbər] [blɑːk] [ɑːr] .

This	spring	is	insulated	from	the	plate	P	by	the	hard	rubber	block	R	.
这	春天	是	绝缘的	从	这	盘子	P	经过	这	难的	橡皮	堵塞	拉	.

该弹簧通过硬橡胶块 R 与板 P 绝缘。

[ɑːn][ðə; ði] [dɔːr] [ˈbiːɪŋ] [ˈoʊpənd] ,

On	the	door	being	opened	,
在	这	门	存在	打开	,

门打开后，

[ðə; ði][trɪp] [wɪl] [meɪk] [ˈkɑːntækt] [lɔːŋ] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [laɪt] [ðə; ði]['bɜːrnər][ænd; ənd] [wɪl] [ðen] [fɔːl] [bæk]

the	trip	will	make	contact	long	enough	to	light	the	burner	and	will	then	fall	back
这	旅行	将要	制作	接触	长的	足够的	到	光	这	刻录机	和	将要	然后	落下	后退

[æz; əz][ðə; ði] [dɔːr] [ˈpaːsiz] .

as	the	door	passes	.
作为	这	门	通过	.

行程会保持足够的接触时间以点燃燃烧器，然后随着门的通过而回落。

[ɑːn] [ˈʃʌtɪŋ] [ðə; ði] [dɔːr] , [ðə; ði][trɪp] [wɪl] [biː; bi] [reɪzd] [ænd; ənd] [wɪl] [fɔːl][æz; əz][ðə; ði] [dɔːr] [ˈpaːsiz]

On	shutting	the	door	,	the	trip	will	be	raised	and	will	fall	as	the	door	passes
在	关闭	这	门	,	这	旅行	将要	是	提高	和	将要	落下	作为	这	门	通过

,

,

,

关门时，门锁会抬起；门经过时，门锁会落下。

[bʌt; bət] [wɪl] [nɑːt] [meɪk] [ˈkɑːntækt] .

but	will	not	make	contact	.
但	将要	不是	制作	接触	.

但不会联系。

[ɔːr] , [ɪf] [soʊ] [dɪˈzaɪrd] ,

Or	,	if	so	desired	,
或者	，	如果	所以	想要的	,

或者，如果愿意的话，

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə]['ɑːpəreɪt][ə; eɪ]['sekənd]['kɑːntækt][tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði]['bɜːrnər]

it	can	be	made	to	operate	a	second	contact	to	extinguish	the	burner
它	能	是	制成	到	操作	一个	第二	接触	到	熄灭	这	刻录机

[baɪ]['fɪksɪŋ][ə; eɪ]['sekənd] ['ɪnsəleɪtɪd] [sprɪŋ] [soʊ][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [prest] [wen] [ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][trɪp]

by	fixing	a	second	insulated	spring	so	it	will	be	pressed	when	the	top	of	trip
经过	定影	一个	第二	绝缘的	春天	所以	它	将要	是	按下	什么时候	这	顶部	的	旅行

[meɪks] [ə; eɪ]

makes	a
制作	一个

通过安装第二个绝缘弹簧，可以使其操作第二个触点来熄灭燃烧器，这样当跳闸顶部发生动作时，该弹簧就会被按下。

['daʊnwərd] ['muːvmənt] — [æz; əz] [wen] [ðə; ði] [dɔːr] ['paːsiz][ˌaɪ 'tiː][ɪn] ['ʃʌtɪŋ] .

downward	movement	—	as	when	the	door	passes	it	in	shutting	.
向下	移动	—	作为	什么时候	这	门	通过	它	在	关闭	.

向下运动——就像门在关闭时经过它一样。

[fɪg] . - .

Fig	.	26	.
如图	.	-	.

图26。

['veriəs] [ˌæplə'keiʃ(ə)nz][ʌv; əv] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜ˞ːnɜ˞z] [ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ]['bɜːrglər] [ə'lɑːmz] [wɪl]

Various	applications	of	automatic	burners	in	connection	with	burglar	alarms	will
各种各样的	应用程序	的	自动的	燃烧器	在	联系	和	窃贼	警报	将要

[sə'dʒest] [ðəm'selvz] ,

suggest	themselves	,
建议	他们自己	,

将自动燃烧器与防盗报警器结合使用，其各种应用方式便会浮现出来。

[bʌt; bət][ɪn] [ðiːz] ['keɪsɪz][ðə; ði]['ʌtmoʊst] [ker] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [ɪz][ɪn]

but	in	these	cases	the	utmost	care	must	be	taken	that	the	apparatus	is	in
但	在	这些	案例	这	极致	关心	必须	是	已采取	那	这	设备	是	在

[gʊd] ['wɜːrkɪŋ] ['ɔːrdər] ;

good	working	order	;
好的	在职的	命令	;

但在这些情况下，必须格外注意确保设备处于良好的工作状态；

['feɪljər] [tuː; tə] [laɪt] [maɪt] [kɔːz] [ðə; ði] [ruːm] [tuː; tə][biː; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ][gæs] , [ænd; ənd] ['sɪriəs]

failure	to	light	might	cause	the	room	to	be	filled	with	gas	,	and	serious
失败	到	光	可能	原因	这	房间	到	是	已填	和	气体	,	和	严肃的

[rɪ'zʌlts] [ɪn'suː] .

results	ensue	.
结果	随之而来	.

点火失败可能导致房间充满气体，并造成严重后果。

[fɔːr; fər] [ðoʊz] ['pɜ˞ːsənz] [huː] [juːz][gæs] [stoʊvz] [ænd; ənd][ɑːr; ər] [mə'kænɪkli] [ɪn'klaɪnd] ,

For	those	persons	who	use	gas	stoves	and	are	mechanically	inclined	,
为了	那些	人	WHO	使用	气体	炉灶	和	是	机械地	倾斜	,

对于那些使用燃气灶且具备一定动手能力的人来说，

[æn; ən] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][æn; ən][ə'lɑːrm] [klɑːk] [wɪð; wɪθ][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l]

an	arrangement	of	an	alarm	clock	with	an	automatic	burner	will	enable
一个	安排	的	一个	警报	钟	和	一个	自动的	刻录机	将要	使能够

[ðem; ðəm][tuː; tə] [laɪt] [ʌp] [wɪ'ðaʊt] ['getɪŋ] [aʊt][ʌv; əv][bed] ,

them	to	light	up	without	getting	out	of	bed	,
他们	到	光	向上	没有	获得	出去	的	床	,

将闹钟与自动点火装置结合起来，就能让他们不用起床就能点亮蜡烛。

[ɔːr][pər'hæps]['iːv(ə)n] ['weɪkɪŋ] [ʌp] .

or	perhaps	even	waking	up	.
或者	也许	甚至	醒来	向上	.

或许甚至是醒来。

['tʃæptər] [ˌaɪ 'viː] .
CHAPTER IV .
章 第四 .

第四章

['praɪmeri] [kɔɪlz] [ænd; ənd] ['seɪfti] [dɪ'vaɪsɪz] .
Primary Coils and Safety Devices .
基本的 线圈 和 安全 设备 .

初级线圈和安全装置。

[tuː; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ]['praɪmeri][kɔɪl] [sʌtʃ] [æz; əz] [juːst] [wɪð; wɪθ]['pendənt] [ɔːr] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɝːnɝz]
To construct a primary coil such as used with pendant or automatic burners
到 构造 一个 基本的 线圈 这样的 作为 用过的 和 吊坠 或者 自动的 燃烧器
['prez(ə)nts][noʊ] ['dɪfɪkəlti] .
presents no difficulty .
礼物 不 困难 .

制造像吊式或自动燃烧器中使用的那种初级线圈并不困难。

[ðə; ði][moʊst] [kən'viːniənt] ['saɪzɪz][ɑːr; ər] [ðoʊz] [eɪt][tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd][ə'baʊt][θriː]
The most convenient sizes are those 8 to 10 inches in length and about 3
这 最多 方便的 尺寸 是 那些 8 到 - 英寸 在 长度 和 关于 3
[ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
inches in diameter .
英寸 在 直径 .

最方便的尺寸是长度为 8 到 10 英寸，直径约为 3 英寸。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][kwaɪt] ['kɑːmən] [tuː; tə] [spiːk] [ʌv; əv] [ðiːz] [kɔɪlz][æz; əz][eɪt][ɔːr] - [ɪntʃ] [kɔɪlz] ;
It is quite common to speak of these coils as 8 or 10 inch coils ;
它 是 相当 常见的 到 说话 的 这些 线圈 作为 8 或者 - 英寸 线圈 ;

人们通常称这些线圈为 8 英寸或 10 英寸的线圈；

[tuː; tə][ðə; ði] ['raɪtɝz] ['nɑːlɪdʒ] [ðɪs] [hæz; həz] [bɪn] ['teɪkən][tuː; tə] [miːn] [ə; eɪ]['ruːmkɔːf, 'rj-][ɔːr]
to the writer's knowledge this has been taken to mean a Ruhmkorff or
到 这 作家的 知识 这 有 到过 已采取 到 意思是 一个 鲁姆科夫 或者
['dʌb(ə)l] - [wuːnd] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] ,
double - wound induction coil ,
双倍的 - 伤口 就职 线圈 ,

据笔者所知，这通常指的是鲁姆科夫线圈或双绕感应线圈。

['gɪvɪŋ] [ə; eɪ] [friː] [eɪt][ɔːr] - [ɪntʃ] [spɑːrk] .
giving a free 8 or 10 inch spark .
给予 一个 自由的 8 或者 - 英寸 火花 .

免费提供 8 或 10 英寸的火花。

[fɪg] . - .
Fig . 27 .
如图 . - .

图27。

[tuː; tə] [meɪk] [sʌtʃ] [ə; eɪ][kɔɪl] ([fɪg] . -) , [proʊ'siːd][æz; əz] ['fɑːloʊz] :
To make such a coil (Fig . 27) , proceed as follows :
到 制作 这样的 一个 线圈 (如图 . -) , 继续 作为 跟随 :

要制作这样的线圈（图 27），请按以下步骤操作：

[prɪ'per] [ə; eɪ] [spuːl] [baɪ] ['gluːɪŋ] [ə; eɪ]['peɪpər][ɔːr]['faɪbər] [tuːb] [θriː] / [fɔːr] [ɪntʃ] [ɪn][ˌaʊt'saɪd][daɪ'æmɪtər]
Prepare a spool by gluing a paper or fibre tube 3 / 4 inch in outside diameter
准备 一个 线轴 经过 胶合 一个 纸 或者 纤维 管子 3 / 4 英寸 在 外部 直径
[baɪ][ə'baʊt][wʌn] - - [ɪntʃ] [θɪk] ['ɪntuː] [skwer] [ɔːr] [raʊnd]
by about 1 - 16 inch thick into square or round
经过 关于 1 - - 英寸 厚的 进入 正方形 或者 圆形的

将外径 3/4 英寸、厚度约 1/16 英寸的纸管或纤维管粘合成方形或圆形，制成线轴。

[spuːl] ['ɛndz] [θriː] [ɪntʃɪz] [skwer] , [wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] [θɪk] ,
spool ends three inches square , one - half inch thick ,
线轴 结束 三 英寸 正方形 , 一 - 一半 英寸 厚的 ,

线轴末端为三英寸见方，半英寸厚，

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [iːtʃ] [ə; eɪ] ['sentər] [hoʊl] [dʒʌst] [lɑːrdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [æd'mɪt] [ʌv; əv] [ðə; ðiː] [tuːb] ['biːɪŋ]
and having each a centre hole just large enough to admit of the tube being
和 拥有 每个 一个 中心 洞 只是 大的 足够的 到 承认 的 这 管子 存在
[held] ['taɪtli] .
held tightly .
握住 紧紧 .

每个管子中心都有一个刚好足够大的孔，可以紧紧地固定住管子。

[ðiːz] ['ɛndz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['fɜːrmli] [fɪkst] [ɑːn] [ðə; ðiː] [tuːb] ;
These ends should be firmly fixed on the tube ;
这些 结束 应该 是 牢牢 固定的 在 这 管子 ;

这些末端应该牢固地固定在管子上；

[ə; eɪ] [pɪn] [ɔːr] [tuː] ['drɪvn] [θruː] [tuːb] ['ɪntuː] [end] [wɪl] [ə'sɪst] [ɪn] ['streŋθənɪŋ] [ðə; ðiː] [dʒɔɪnt] .
a pin or two driven through tube into end will assist in strengthening the joint .
一个 别针 或者 二 驱动 通过 管子 进入 结尾 将要 协助 在 强化 这 联合的 .

在管子末端钉入一两根销钉有助于加强连接处。

[naʊ] [wɪnd] [ɑːn] [ðə; ðiː] [tuːb] [ə'baʊt] [θriː] [paʊndz]
Now wind on the tube about 3 pounds
现在 风 在 这 管子 关于 3 磅

现在给管子缠绕大约3磅的线。

[noʊ] . - [biː] . & [es] . ['kɑːt(ə)n] - ['kʌvərd] ['mægnət] ['waɪər] .
No . 12 B . & S . cotton - covered magnet wire .
不 . - B . & S . 棉布 - 涵盖 磁铁 金属丝 .

12号 B. & S. 棉包漆包线。

[ðɪs] [wɪl] [gɪv] [ə'baʊt] [sɪks] ['leər] [ʌv; əv] - [tɜːrnz] [iːtʃ] , ['nɪrli] - [tɜːrnz] [ɪn] [ɔːl] ,
This will give about six layers of 80 turns each , nearly 500 turns in all ,
这 将要 给 关于 六 层 的 - 转弯 每个 , 几乎 - 转弯 在 全部 ,

这样大约会形成六层，每层80圈，总共将近500圈。

[ə; eɪ] ['toʊt(ə)l] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] , [seɪ] , - [fiːt] , ['meʒərɪŋ] . - [oʊm] .
a total length of , say , 150 feet , measuring . 25 ohm .
一个 全部的 长度 的 , 说 , - 脚 , 测量 . - 欧姆 .

总长度例如为 150 英尺，电阻为 0.25 欧姆。

[ðə; ðiː] ['ɛndz] [ʌv; əv] [ðə; ðiː] ['waɪər] [ɑːr; ər] [tuː; tə] [biː; bi] [brɔːt] [aʊt] [θruː] [hoʊlz] [drɪld] [ɪn] [ðə; ðiː]
The ends of the wire are to be brought out through holes drilled in the
这 结束 的 这 金属丝 是 到 是 带来 出去 通过 孔 钻孔 在 这
[spuːl] ['ɛndz] ,
spool ends ,
线轴 结束 ,

电线的两端要从线轴末端钻好的孔中引出。

[ænd; ənd] [kæn; kən] [biː; bi] [fɪkst] [tuː; tə] [bræs] ['baɪndɪŋ] [poʊsts] [ɑːn] [ðoʊz] ['ɛndz] .
and can be fixed to brass binding posts on those ends .
和 能 是 固定的 到 黄铜 结合 帖子 在 那些 结束 .

两端可以固定在黄铜接线柱上。

['ɪntuː] [ðə; ðiː] ['peɪpər] [tuːb] [pʊʃ] [æz; əz] ['meni] ['aɪərn] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] [eɪt] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] [baɪ] [noʊ] . -
Into the paper tube push as many iron wires 8 inches long by No . 22
进入 这 纸 管子 推 作为 许多 铁 电线 8 英寸 长的 经过 不 . -

将尽可能多的 22 号 8 英寸长的铁丝塞入纸管中。

[biː] . ['dʌbljuː] . [geɪdʒ] [æz; əz] [wɪl] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] .

B	.	W	.	gauge	as	will	fill	it	.
B	.	W	.	测量	作为	将要	充满	它	.

BW压力表会将其充满。

[ðiːz] ['aɪərn]['waɪɝz, 'waɪrz][kæn; kən][biː; bi] ['taɪtnd] ['faɪnəli][baɪ]['draɪvɪŋ][ɪn][æt; ət] [iːtʃ] [end] , [ə; eɪ]

These	iron	wires	can	be	tightened	finally	by	driving	in	at	each	end	,	a
这些	铁	电线	能	是	收紧	最后	经过	驾驶	在	在	每个	结尾	,	一个

[staʊt] ['waɪər][neɪl] .

stout	wire	nail	.
肥硕	金属丝	指甲	.

最后，可以在这些铁丝的两端各钉入一根粗铁钉，将其拉紧。

[ɔːl'ðoʊ] [nɑːt] [ˌæbsə'luːtli] ['nesəseri] ,

Although	not	absolutely	necessary	,
虽然	不是	绝对地	必要的	,

虽然并非绝对必要，

[ə; eɪ][koʊt][ɔːr] [tuː] [ʌv; əv][ʃə'lækˌʃelæk] ['vɑːrnɪʃ] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['waɪndɪŋ] [wɪl] [meɪk] [ə; eɪ] ['betər]

a	coat	or	two	of	shellac	varnish	applied	to	the	windings	will	make	a	better
一个	外套	或者	二	的	虫胶	漆	应用	到	这	绕组	将要	制作	一个	更好的

[ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .

insulation	.
绝缘	.

在绕组上涂一两层虫胶清漆可以提高绝缘性能。

[ʃə'lækˌʃelæk] ['vɑːrnɪʃ] [ɪz] ['redɪli] [meɪd] [baɪ] [di'zɔlviŋ] [wʌn][pɑːrt][gʌm] [ʃə'lækˌʃelæk][ɪn] [fɔːr] [pɑːrts][ʌv; əv]

Shellac	varnish	is	readily	made	by	dissolving	one	part	gum	shellac	in	four	parts	of
虫胶	漆	是	容易	制成	经过	溶解	一	部分	胶	虫胶	在	四	部分	的

['ælkəhɔːl] .

alcohol	.
酒精	.

将一份虫胶溶于四份酒精中，即可轻松制成虫胶清漆。

[fɔːr; fər][kɔɪlz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][dæmp]['pleɪsɪz] , [ə; eɪ] [gʊd] [ˌsætʃə'reɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ]

For	coils	which	are	likely	to	be	in	damp	places	,	a	good	saturation	with
为了	线圈	哪个	是	可能	到	是	在	潮湿	地方	,	一个	好的	饱和	和

['ɪnsəleɪtɪŋ] ['kɑːmpaʊnd] ,

insulating	compound	,
绝缘	化合物	,

对于可能处于潮湿环境中的线圈，应充分浸透绝缘化合物。

[sʌtʃ] [æz; əz][piː] . & [biː] . [peɪnt] , [wɪl] ['rendər][ðem; ðəm] ['wɔːtərpruːf] .

such	as	P	.	&	B	.	paint	,	will	render	them	waterproof	.
这样的	作为	P	.	&	B	.	画	,	将要	使成为	他们	防水的	.

例如 P. & B. 涂料，可以使它们防水。

[ðə; ði] [niːd] [fɔːr; fər] [gʊd] [ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n][ɪn] [ðiːz] ['praɪmeri][kɔɪlz][ɪz][nɑːt][soʊ]['ɜːrdʒənt][æz; əz][ɪn]

The	need	for	good	insulation	in	these	primary	coils	is	not	so	urgent	as	in
这	需要	为了	好的	绝缘	在	这些	基本的	线圈	是	不是	所以	紧迫的	作为	在

['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪlz] ,

Ruhmkorff	coils	,
鲁姆科夫	线圈	,

这些初级线圈对良好绝缘的需求不像鲁姆科夫线圈那样迫切。

['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['loʊər] [pə'tenʃ(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɜːrənt] .

owing	to	the	lower	potential	of	the	current	.
欠款	到	这	降低	潜在的	的	这	当前的	.

由于电流电位较低。

[ə; eɪ] ['smɔ:lər] [kɔɪl] [kæn; kən] [bi:; bi] [meɪd] [wɪð; wɪθ] [noʊ] . - [bi:] . & [es] . ['waɪər] [wer] [ðə; ði] ['bætəri]

A	**smaller**	**coil**	**can**	**be**	**made**	**with**	**No**	**.**	**14**	**B**	**.**	**&**	**S**	**.**	**wire**	**where**	**the**	**battery**
一个	较小的	线圈	能	是	制成	和	不	.	-	B	.	&	S	.	金属丝	在哪里	这	电池

[ɪz] [ʌv; əv] ['haɪər] [rɪ'zɪstəns] ([ɔ:r] ['gɪvz] [les] [ðæn; ðən] [ten] ['æmˌpɪəz] [ɑ:n] [ʃɔ:rt] ['sɜ:rkɪt]) .

is	**of**	**higher**	**resistance**	**(**	**or**	**gives**	**less**	**than**	**ten**	**amperes**	**on**	**short**	**circuit**	**)**	**.**
是	的	更高	反抗	(	或者	给予	较少的	比	十	安培	在	短的	电路	)	.

如果电池电阻较高（或短路电流小于 10 安培），则可以使用 14 号 B. & S. 线制作较小的线圈。

[ðə; ði] [ri'maːks] [ɑ:n] ['bætəri] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɑ:n] [ə'nʌðər] [peɪdʒ] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] [tu:; tə] [mi:t] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n]

The	**remarks**	**on**	**battery**	**selection**	**on**	**another**	**page**	**will**	**be**	**found**	**to**	**meet**	**application**
这	评论	在	电池	选择	在	其他	页	将要	是	成立	到	见面	应用

[hɪr] .

here	**.**
这里	.

关于电池选择的说明在另一页中有所提及，与本文内容相符。

[ˌɔ:tə'mætɪk] [kʌt] - [aʊts] .

Automatic	**Cut**	**-**	**outs**	**.**
自动的	切	-	出局	.

自动切断。

[wer] [ðer; ðər] [ɑ:r; ər] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['bɜ˞:nɜ˞z] [tu:; tə] [bi:; bi] [ɪn'stɔ:ld] [ɪn] ['dɪfrənt] [pɑ:rts] [ʌv; əv]

Where	**there**	**are**	**a**	**number**	**of**	**burners**	**to**	**be**	**installed**	**in**	**different**	**parts**	**of**
在哪里	那里	是	一个	数字	的	燃烧器	到	是	已安装	在	不同的	部分	的

[ə; eɪ] [haʊs] ,

a	**house**	**,**
一个	房子	,

如果要在房屋的不同位置安装多个燃烧器，

[ˌaɪ 'ti:] [bɪ'kʌmz] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] [tu:; tə] ['waɪər] [ɪn] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['sɜ:rkɪt] .

it	**becomes**	**desirable**	**to**	**wire**	**in**	**a**	**number**	**of**	**circuits**	**.**
它	变成	理想	到	金属丝	在	一个	数字	的	电路	.

因此，需要连接多个电路。

[æz; əz] [wʌn] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sɜ:rkɪt] [ɪz] [ɔ:l'redi] ['graʊndɪd] ,

As	**one**	**end**	**of**	**the**	**circuit**	**is**	**already**	**grounded**	**,**
作为	一	结尾	的	这	电路	是	已经	接地	,

由于电路的一端已经接地，

[ə; eɪ] ['sekənd] [graʊnd] [wɪl] [kɔ:z] [mə'tɪrɪəl] ['ɪndʒəri] [tu:; tə] [ðə; ði] ['bætəri] [ɪf] [nɑ:t] [dɪ'tektɪd] [ɪn] [taɪm] .

a	**second**	**ground**	**will**	**cause**	**material**	**injury**	**to**	**the**	**battery**	**if**	**not**	**detected**	**in**	**time**	**.**
一个	第二	地面	将要	原因	材料	受伤	到	这	电池	如果	不是	检测到	在	时间	.

如果未能及时发现第二个接地点，将会对电池造成实质性损坏。

[ˌaɪ 'ti:] [bɪ'kʌmz] , ['ðerfɔ:r] ,

It	**becomes**	**,**	**therefore**	**,**
它	变成	,	所以	,

因此，它就变成了

['nesəseri] [tu:; tə] [bi:; bi] ['eɪb(ə)l] [tu:; tə] ['oʊpən] [ə; eɪ] ['graʊndɪd] ['sɜ:rkɪt] [wɪ'ðaʊt] [ə'fektɪŋ] [ɔ:l] [ðə; ði]

necessary	**to**	**be**	**able**	**to**	**open**	**a**	**grounded**	**circuit**	**without**	**affecting**	**all**	**the**
必要的	到	是	有能力的	到	打开	一个	接地	电路	没有	影响	全部	这

[laɪts] [ɪn] [ə; eɪ] [haʊs] .

lights	**in**	**a**	**house**	**.**
灯	在	一个	房子	.

必须能够在不影响房屋内所有照明的情况下断开接地电路。

[ðɪs] [ɪz] ['pɑ:səb(ə)l] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['mʌltɪp(ə)l] ['sɜ:rkɪt] [ə'reɪndʒmənt] [baɪ] ['ju:zɪŋ] [ə; eɪ] [swɪtʃ] ,

This	**is**	**possible**	**with**	**the**	**multiple**	**circuit**	**arrangement**	**by**	**using**	**a**	**switch**	**,**
这	是	可能的	和	这	多种的	电路	安排	经过	使用	一个	转变	,

通过使用开关，在多电路配置中可以实现这一点。

['i:ðər]	[ˌɔ:tə'mætɪk]	[ɔ:r]	['ɑ:pɝˌeɪtəd]	[baɪ]	[hænd]	.
either	**automatic**	**or**	**operated**	**by**	**hand**	**.**
任何一个	自动的	或者	经营的	经过	手	.

可以是自动的，也可以是手动的。

[ðə; ði]	['sɪmplɪst]	[fɔ:rm]	[ʌv; əv]	['deɪndʒər]	['sɪgnəl]	[ɪz]	[ðə; ði]	['ri:leɪ]	[ɪ'lektrɪk]	[bel]	[ə'tætʃmənt]	,
The	**simplest**	**form**	**of**	**danger**	**signal**	**is**	**the**	**relay**	**electric**	**bell**	**attachment**	**,**
这	最简单的	形式	的	危险	信号	是	这	中继	电的	钟	依恋	,

最简单的危险信号形式是继电器式电铃附件。

[wɪtʃ]	[dɪ'vaɪs]	[ɪz]	['maʊntɪd]	[ɑ:n]	[ðə; ði]	[end]	[ʌv; əv]	[ðə; ði]	[gæs]	-	['laɪtɪŋ]	[kɔɪl]	.
which	**device**	**is**	**mounted**	**on**	**the**	**end**	**of**	**the**	**gas**	**-**	**lighting**	**coil**	**.**
哪个	设备	是	安装	在	这	结尾	的	这	气体	-	灯光	线圈	.

安装在煤气灯线圈末端的装置。

[ˌaɪ 'ti:]	[kən'sɪsts]	[ʌv; əv]	[æn; ən]	['ɑ:rmətʃər]	[wɪtʃ]	[kləuziz]	[ə; eɪ]	['sɜ:rkɪt]	[wen]	[ə'træktɪd]	[baɪ]	[ðə; ði]	[kɔɪl]
It	**consists**	**of**	**an**	**armature**	**which**	**closes**	**a**	**circuit**	**when**	**attracted**	**by**	**the**	**coil**
它	由	的	一个	衔铁	哪个	关闭	一个	电路	什么时候	吸引	经过	这	线圈

[kɔ:r]	,
core	**,**
核	,

它由一个衔铁组成，当衔铁被线圈铁芯吸引时，就会闭合电路。

[ɪn]	[wɪtʃ]	['sɜ:rkɪt]	[ɑ:r; ər]	[ɪn'klu:dɪd]	[ə; eɪ]	['bætəri]	[ænd; ənd]	[ɪ'lektrɪk]	[bel]	.
in	**which**	**circuit**	**are**	**included**	**a**	**battery**	**and**	**electric**	**bell**	**.**
在	哪个	电路	是	包括	一个	电池	和	电的	钟	.

电路中包含电池和电铃。

[naʊ]	[wen]	[æn; ən]	['ɔ:rd(ə)neri]	['pendənt]	[ɔ:r]	['rætʃɪt]	['bɜ:rnər]	[ɪz]	[pʊld]	,
Now	**when**	**an**	**ordinary**	**pendant**	**or**	**ratchet**	**burner**	**is**	**pulled**	**,**
现在	什么时候	一个	普通的	吊坠	或者	棘轮	刻录机	是	拉	,

现在，当拉动普通的吊灯或棘轮式燃烧器时，

[ˌaɪ 'ti:]	['oʊnli]	[sendz]	[ə; eɪ]	['moʊməntəri]	['kɜ:rənt]	[θru:]	[ðə; ði]	[kɔɪl]	,	[ɪ'nʌf]	[tu:; tə]	['mægnətaɪz]	[ðə; ði]
it	**only**	**sends**	**a**	**momentary**	**current**	**through**	**the**	**coil**	**,**	**enough**	**to**	**magnetize**	**the**
它	仅有的	发送	一个	瞬间	当前的	通过	这	线圈	,	足够的	到	磁化	这

[kɔ:r]	,
core	**,**
核	,

它只会向线圈输送瞬间电流，足以使磁芯磁化。

[bʌt; bət]	[nɑ:t]	[ɪ'nʌf]	[tu:; tə]	[ə'trækt]	[ðə; ði]	['ɑ:rmətʃər]	[sə'fɪʃntli]	[lɔ:ŋ]	[fɔ:r; fər]	[ðə; ði]	[bel]	[tu:; tə]	[rɪŋ]
but	**not**	**enough**	**to**	**attract**	**the**	**armature**	**sufficiently**	**long**	**for**	**the**	**bell**	**to**	**ring**
但	不是	足够的	到	吸引	这	衔铁	足够	长的	为了	这	钟	到	戒指

.
:
.

但不足以吸引衔铁足够长的时间，使铃铛发出声音。

[bʌt; bət]	[ɪf]	[ə; eɪ]	[ʃɔ:rt]	['sɜ:rkɪt]	[ɔ:r]	[graʊnd]	[ʃʊd; ʃəd]	[ə'kɜ:r]	,
But	**if**	**a**	**short**	**circuit**	**or**	**ground**	**should**	**occur**	**,**
但	如果	一个	短的	电路	或者	地面	应该	发生	,

但如果发生短路或接地，

[ðə; ði]	['ɑ:rmətʃər]	[ɪz]	[held]	[ə'genst]	[ðə; ði]	['kɑ:ntækt]	[lɔ:ŋ]	[ɪ'nʌf]	[tu:; tə]	[kɔ:z]	[ðə; ði]	[bel]	[tu:; tə]	[rɪŋ]
the	**armature**	**is**	**held**	**against**	**the**	**contact**	**long**	**enough**	**to**	**cause**	**the**	**bell**	**to**	**ring**
这	衔铁	是	握住	反对	这	接触	长的	足够的	到	原因	这	钟	到	戒指

[ænd; ənd]	[gɪv]	['wɔ:rnɪŋ]	.
and	**give**	**warning**	**.**
和	给	警告	.

衔铁与触点保持接触足够长的时间，使铃铛响起并发出警告。

[ɪn][sʌm; səm]['keɪsɪz][ə; eɪ]['kɑ:nstənt] ['rɪŋɪŋ] [ə'tætʃmənt] [ɪz] ['ædɪd] ,

In	some	cases	a	constant	ringing	attachment	is	added	,
在	一些	案例	一个	持续的	铃声	依恋	是	额外	,

在某些情况下，还会加装一个持续响铃的附件。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði] [bel] [rɪŋz] [ʌn'tɪl] [sʌm; səm][wʌn]['stɑ:ps][ˌaɪ 'ti:] .

in	which	case	the	bell	rings	until	some	one	stops	it	.
在	哪个	案件	这	钟	戒指	直到	一些	一	停止	它	.

在这种情况下，铃声会一直响，直到有人把它关掉为止。

[ðə; ði] ['sɪrəkjʊz] [kʌt] - [aʊt] .

The	Syracuse	Cut	-	out	.
这	雪城大学	切	-	出去	.

雪城大学剪纸。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ][moʊst] [ɪn'dʒi:niəs] [dɪ'vaɪs] [fɔ:r; fər]['oʊpənɪŋ][ə; eɪ] [ʃɔ:rt] ['sɜ:rkɪt] ,

This	is	a	most	ingenious	device	for	opening	a	short	circuit	,
这	是	一个	最多	巧妙	设备	为了	开幕	一个	短的	电路	,

这是一个非常巧妙的短路断开装置。

[di'pendiŋ] [ɑ:n][ɪts]['ækʃ(ə)n][ə'pɑ:n][ðə; ði] ['slʌgɪʃ] ['mu:vmənt] [ʌv; əv] ['glɪsərɪn] ([fɪg] . -) .

depending	on	its	action	upon	the	sluggish	movement	of	glycerine	(	Fig	.	28	)	.
取决于	在	它是	行动	之上	这	迟缓	移动	的	甘油	(	如图	.	-	)	.

取决于它对甘油缓慢运动的作用（图 28）。

[ə; eɪ] [si:ld] [glæs] [tu:b] ['pɪvətɪd] [nɪr] [ɪts] ['sentər] [kən'teɪnz] [ə; eɪ]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv] ['glɪsərɪn] [sə'fɪʃ(ə)nt]

A	sealed	glass	tube	pivoted	near	its	centre	contains	a	portion	of	glycerine	sufficient
一个	密封	玻璃	管子	枢轴	靠近	它是	中心	包含	一个	部分	的	甘油	充足的

[tu:; tə] [kən'sɪdərəbli] [ˌoʊvər'bæləns][ˌaɪ 'ti:][ænd; ənd] [ki:p] [wʌn][end] [daʊn] .

to	considerably	overbalance	it	and	keep	one	end	down	.
到	相当	超平衡	它	和	保持	一	结尾	向下	.

一根密封的玻璃管，在其中心附近旋转，管内装有足够多的甘油，足以使其失去平衡并使其一端向下。

[ə; eɪ][sɔ:ft]['aɪərn] ['ɑ:rmətʃər] [ɪz] [ə'tætʃt] [tu:; tə] [ðɪs] [tu:b] [ɪn] [sʌtʃ] ['mænər] [ðæt] [i:tʃ] [taɪm][ə; eɪ]

A	soft	iron	armature	is	attached	to	this	tube	in	such	manner	that	each	time	a
一个	柔软的	铁	衔铁	是	随附的	到	这	管子	在	这样的	方式	那	每个	时间	一个

['kɜ:rənt] [floʊz] [θru:] [ə; eɪ] [per] [ʌv; əv][ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] ,

current	flows	through	a	pair	of	electro	-	magnets	,
当前的	流量	通过	一个	一对	的	电	-	磁铁	,

一根软铁衔铁以这样的方式连接到这根管子上：每次电流流过一对电磁铁时，

[ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] ['kɔ:zɪz]

the	attraction	of	the	armature	causes
这	景点	的	这	衔铁	原因

电枢的吸引力导致

[ðə; ði] [tu:b] [tu:; tə][tɪlt][ænd; ənd][ðə; ði] ['glɪsərɪn] [floʊz] [ə'lɔ:ŋ] [tu:; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [end] .

the	tube	to	tilt	and	the	glycerine	flows	along	to	the	other	end	.
这	管子	到	倾斜	和	这	甘油	流量	沿着	到	这	其他	结尾	.

管子倾斜，甘油顺着管子流到另一端。

[naʊ] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['redɪli] [si:n] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [tu:b] [ɪz]['oʊnli] ['tɪltɪd] [fɔ:r; fər][ə; eɪ]['sekənd][ɔ:r][soʊ]

Now	it	will	be	readily	seen	that	if	the	tube	is	only	tilted	for	a	second	or	so
现在	它	将要	是	容易	已见	那	如果	这	管子	是	仅有的	斜	为了	一个	第二	或者	所以

,

,

,

现在很容易看出，如果管子只倾斜一秒钟左右，

[ðə; ði] [sloʊ] - ['mu:vɪŋ] ['glɪsərɪn] [wɪl] [nɑ:t][hæv; həv] [floʊd] [sə'fɪʃntli] [tu:; tə][ðə; ði][end][tu:; tə]

the	slow	-	moving	glycerine	will	not	have	flowed	sufficiently	to	the	end	to
这	慢的	-	移动	甘油	将要	不是	有	流动	足够	到	这	结尾	到

[ˌoʊvər'bæləns][ˌaɪ 'ti:] ,

overbalance	it	,
超平衡	它	,

缓慢流动的甘油不会流到末端足够多，以至于无法使其失去平衡。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] [rɪ'kwaɪrz] [æn; ən] [ə'trækʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [fɔ:r; fər][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['pɪriəd] .

but	it	requires	an	attraction	of	the	armature	for	a	considerable	period	.
但	它	需要	一个	景点	的	这	衔铁	为了	一个	大量	时期	.

但这需要电枢在相当长的一段时间内保持吸力。

[ðɪs] [ɪ'lektroʊ] - ['mægnət][ɪz][ɪn]['sɜ:rkɪt][wɪð; wɪθ][ðə; ði][gæs] - ['laɪtɪŋ] ['waɪɝz, 'waɪrz] ,

This	electro	-	magnet	is	in	circuit	with	the	gas	-	lighting	wires	,
这	电	-	磁铁	是	在	电路	和	这	气体	-	灯光	电线	,

这个电磁铁与煤气照明线路连接在一起。

[ðə; ði] [tu:b] ['bi:ɪŋ] [prə'vaɪdɪd][wɪð; wɪθ]['kɑ:nˌtækts, 'kɑ:nˌtæks][ɪn] [sʌtʃ] ['mænər] [ðæt] , [wen] ['fʊli] ['tɪltɪd]

the	tube	being	provided	with	contacts	in	such	manner	that	,	when	fully	tilted
这	管子	存在	假如	和	联系方式	在	这样的	方式	那	,	什么时候	完全	斜

, [ðə; ði]['sɜ:rkɪt][ɪz]['broʊkən] .

,	the	circuit	is	broken	.
,	这	电路	是	破碎的	.

该管子设有触点，当其完全倾斜时，电路断开。

[ðə; ði]['moʊmənteri]['dʒɜ:ks] [im'pa:tid] [tu:; tə][ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [baɪ][ðə; ði][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ]

The	momentary	jerks	imparted	to	the	armature	by	the	operation	of	a
这	瞬间	混蛋	传授	到	这	衔铁	经过	这	手术	的	一个

['pendənt] [ɔ:r] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] [wɪl] [nɑ:t][bi:; bi] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] ['pɜ:rmənəntli] [tɪlt][ðə; ði] [tu:b]

pendant	or	automatic	burner	will	not	be	enough	to	permanently	tilt	the	tube
吊坠	或者	自动的	刻录机	将要	不是	是	足够的	到	永久的	倾斜	这	管子

[ænd; ənd] [breɪk]

and	break
和	休息

吊灯或自动燃烧器操作时对电枢产生的瞬间冲击不足以使灯管永久倾斜并断裂。

['kɑ:ntækt] , [bʌt; bət][ə; eɪ] [ʃɔ:rt] ['sɜ:rkɪt] [wɪl] [hoʊld][ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [taɪt] [daʊn] ,

contact	,	but	a	short	circuit	will	hold	the	armature	tight	down	,
接触	,	但	一个	短的	电路	将要	抓住	这	衔铁	紧的	向下	,

接触良好，但短路会使电枢紧紧地压住。

[ʌn'tɪl][ðə; ði] [ɪn'kri:sɪŋ] [weɪt] [ʌv; əv] ['glɪsərɪn] ['kɔ:zɪz] [ðə; ði] [tu:b] [tu:; tə]['oʊpən][ðə; ði]['sɜ:rkɪt] .

until	the	increasing	weight	of	glycerine	causes	the	tube	to	open	the	circuit	.
直到	这	增加	重量	的	甘油	原因	这	管子	到	打开	这	电路	.

直到甘油重量增加导致管子打开回路。

[fɪg] . - .

Fig	.	28	.
如图	.	-	.

图28。

[fɪg] . - .

Fig	.	29	.
如图	.	-	.

图29。

[ˌɔ:tə'mætɪk] ['sekʃənl] [kʌt] - [aʊt] .

Automatic	Sectional	Cut	-	out	.
自动的	分段式	切	-	出去	.

自动分段切割。

[fɪg] . - .
Fig . 30 .
如图 . - .

图 30。

[ðɪs] [kʌt] - [aʊt] , [fɪg] . - , [ɪz] [ˌreprɪ'zentətɪv] [ʌv; əv][ðə; ði] [klæs] [wɪtʃ] [ju:z] ['klɑ:kwɜ:rk] ,
This cut - out , Fig . 29 , is representative of the class which use clockwork ,
这 切 - 出去 , 如图 . - , 是 代表 的 这 班级 哪个 使用 发条装置 ,

图 29 所示的这个剖面图，是使用机械装置的类别的代表。

[ænd; ənd][ɪz][bəuθ]['sɪmp(ə)l][ænd; ənd][rɪ'laɪəb(ə)l] .
and is both simple and reliable .
和 是 两个都 简单的 和 可靠的 .

它既简单又可靠。

[ðə; ði] [haʊs] ['sɜ:rkɪt][ɪz][ɪn] ['sɪri:z] [wɪð; wɪθ][æn; ən][ɪ'lektroʊ] - ['mægnət] [wɪtʃ] [kən'troʊlz][ə; eɪ] ['klɑ:kwɜ:rk]
The house circuit is in series with an electro - magnet which controls a clockwork
这 房子 电路 是 在 系列 和 一个 电 - 磁铁 哪个 控制 一个 发条装置
['hævɪŋ] [ə; eɪ] [lɔ:ŋ] ['pɪnjən] [ʃæft] .
having a long pinion shaft .
拥有 一个 长的 小齿轮 轴 .

房屋电路与一个电磁铁串联，该电磁铁控制一个带有长齿轮轴的钟表装置。

[ðɪs] ['klɑ:kwɜ:rk] ['stɑ:rts][ænd; ənd] [rʌnz] [waɪl] [ðə; ði] [haʊs] ['sɜ:rkɪt][ɪz][kloʊzd] , [æz; əz][ɑ:n] ['ɑpəretɪŋ]
This clockwork starts and runs while the house circuit is closed , as on operating
这 发条装置 开始 和 跑步 尽管 这 房子 电路 是 关闭 , 作为 在 操作
[ə; eɪ]['bɜ:rnər] ,
a burner ,
一个 刻录机 ,

这个机械装置会在房屋电路闭合时启动并运行，就像使用燃烧器时一样。

[bʌt; bət]['stɑ:ps] [wen] [ðə; ði]['sɜ:rkɪt] [ɪz]['oʊpənd][ænd; ənd] [floʊ] [ʌv; əv] ['kɜ:rənt] [si:siz] .
but stops when the circuit is opened and flow of current ceases .
但 停止 什么时候 这 电路 是 打开 和 流动 的 当前的 停止 .

但当电路断开、电流停止流动时，它就会停止。

[ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz]['li:dɪŋ; 'ledɪŋ][tu:; tə] ['dɪfrənt] ['sɜ:rkɪt] [ɪn][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [rʌn] [θru:] [ə; eɪ] ['nʌmbər]
The wires leading to different circuits in the building run through a number
这 电线 领导 到 不同的 电路 在 这 建筑 跑步 通过 一个 数字
[ʌv; əv]['kɑ:ntækt] [sprɪŋz] ['maʊntɪd] [ɑ:n]['slaɪdɪŋ][rɑ:dz] ,
of contact springs mounted on sliding rods ,
的 接触 弹簧 安装 在 滑动 杆 ,

建筑物内通往不同电路的电线穿过安装在滑动杆上的多个接触弹簧。

[wɪtʃ] [hæv; həv] [ti:θ] [kʌt][ɑ:n][ðə; ði]['ʌndər] [saɪd] ([fɪg] . -) .
which have teeth cut on the under side (Fig . 30) .
哪个 有 牙齿 切 在 这 在下面 边 (如图 . -) .

其底部有齿状突起（图 30）。

[ði:z] [rɑ:dz][hæv; həv][sɔ:ft]['aɪərn] ['ɑ:rmətʃərz] [ɑ:n][ðə; ði] ['ɑ:pəzɪt] ['ɛndz][frʌm; frəm][ðə; ði]['kɑ:ntækt]
These rods have soft iron armatures on the opposite ends from the contact
这些 杆 有 柔软的 铁 电枢 在 这 对面的 结束 从 这 接触
[sprɪŋz] ,
springs ,
弹簧 ,

这些杆的两端（与接触弹簧的另一端）装有软铁衔铁。

[wɪtʃ] [rest]['oʊvər][ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] , ['ɔ:lsoʊ] [kə'nektɪd] [tu:; tə][ðə; ði] [haʊs] ['sɜ:rkɪt] .
which rest over electro - magnets , also connected to the house circuits .
哪个 休息 超过 电 - 磁铁 , 还 连接 到 这 房子 电路 .

它们放置在电磁铁上，电磁铁也与房屋电路相连。

[wen] [ðə; ði] ['klɑ:kwɜ:rk] ['stɑ:rts] , [ðə; ði]['pɪnjən] [ʃæft] [ri'vɔlvz] ,
When **the** **clockwork** **starts** **,** **the** **pinion** **shaft** **revolves** **,**
什么时候 这 发条装置 开始 , 这 小齿轮 轴 旋转 ,

钟表启动时，小齿轮轴开始旋转。

[bʌt; bət] [dʌz] [nɑ:t][ɪn'geɪdʒ][ɪn]['eni][ʌv; əv][ðə; ði]['slaɪdɪŋ][rɑ:dz] , [æz; əz]
but **does** **not** **engage** **in** **any** **of** **the** **sliding** **rods** **,** **as**
但 做 不是 从事 在 任何 的 这 滑动 杆 , 作为

但它并不与任何滑动杆啮合，因为

[ðeɪ] [dʒʌst] [klɪr] [ˌaɪ 'ti:] .
they **just** **clear** **it** **.**
他们 只是 清除 它 .

他们只是把它清理干净了。

[ʃʊd; ʃəd][ə; eɪ] ['hevi] [ɔ:r] [kən'tɪnjuəs] ['kɜ:rənt] [pæs] [θru:] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'lektroʊ] - ['mægnɪts] ,
Should **a** **heavy** **or** **continuous** **current** **pass** **through** **one** **of** **the** **electro** **-** **magnets** **,**
应该 一个 重的 或者 连续的 当前的 经过 通过 一 的 这 电 - 磁铁 ,

如果强电流或持续电流通过其中一个电磁铁，

[ˌaɪ 'ti:] [ə'trækts] [ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [ɑ:n][ðə; ði] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [rɑ:d] ([fɪg] . -) ,
it **attracts** **the** **armature** **on** **the** **corresponding** **rod** **(** **Fig** **.** **31** **)** **,**
它 吸引 这 衔铁 在 这 相应的 杆 (如图 . -) ,

它吸引相应杆上的衔铁（图 31），

[ænd; ənd][ðə; ði] ['tɜ:rnɪŋ] ['pɪnjən] [ɪn'geɪdʒz] [ɪn][ðə; ði] [ti:θ] , ['drɔ:ɪŋ] [ʌp][ðə; ði][rɑ:d][ænd; ənd]
and **the** **turning** **pinion** **engages** **in** **the** **teeth** **,** **drawing** **up** **the** **rod** **and**
和 这 转弯 小齿轮 参与 在 这 牙齿 , 绘画 向上 这 杆 和

['breɪkɪŋ] ['kɑ:ntækt] .
breaking **contact** **.**
打破 接触 .

转动的小齿轮与齿轮啮合，拉起连杆并断开接触。

[fɪg] . - .
Fig **.** **31** **.**
如图 . - .

图31。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- [ɪz][ə; eɪ][fɔ:rm][ʌv; əv] ['bætəri] [prə'tektər] [wɪtʃ] [wɜ:rks][ɑ:n][ðə; ði]['grævəti]['prɪnsəp(ə)l] .
32 **is** **a** **form** **of** **battery** **protector** **which** **works** **on** **the** **gravity** **principle** **.**
- 是 一个 形式 的 电池 保护者 哪个 作品 在 这 重力 原则 .

32 是一种利用重力原理工作的电池保护器。

[hɪr] [i:tʃ] ['sekʃ(ə)n][ɪz] ['gʌvənd] [baɪ][ə; eɪ] ['rɑ:kɪŋ] ['kɑ:ntækt] ,
Here **each** **section** **is** **governed** **by** **a** **rocking** **contact** **,**
这里 每个 部分 是 受统治 经过 一个 摇滚 接触 ,

这里每个部分都由摇摆接触控制，

['ɑ:pɜˌeɪtəd][baɪ] [tu:] [glæs] [bʌlbz] ['pɑ:rʃəli] [fɪld] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['vɑ:lət(ə)l]['flu:ɪd] ([sʌtʃ] [æz; əz] ['i:θər]) ,
operated **by** **two** **glass** **bulbs** **partially** **filled** **with** **a** **volatile** **fluid** **(** **such** **as** **ether** **)** **,**
经营的 经过 二 玻璃 灯泡 部分 已填 和 一个 易挥发的 体液 (这样的 作为 醚) ,

由两个部分装有挥发性液体（例如乙醚）的玻璃球驱动，

[ænd; ənd][dʒɔɪnd][baɪ][ə; eɪ] [glæs] [tu:b] .
and **joined** **by** **a** **glass** **tube** **.**
和 加入 经过 一个 玻璃 管子 .

并通过玻璃管连接。

[ɪn][wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] [bʌlbz] [ɪz][ə; eɪ]['plætɪnəm]['waɪər] [wɪtʃ] [ɪz][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði]['sɜːrkɪt][ænd; ənd]

In	one	of	these	bulbs	is	a	platinum	wire	which	is	included	in	the	circuit	and
在	一	的	这些	灯泡	是	一个	铂	金属丝	哪个	是	包括	在	这	电路	和

[hiːts] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [strɔːŋ] [ɔːr] [kən'tɪnjuəs] ['kɜːrənt] .

heats	upon	the	passage	of	a	strong	or	continuous	current	.
加热	之上	这	通道	的	一个	强的	或者	连续的	当前的	.

其中一个灯泡内含一根铂丝，该铂丝接入电路，当强电流或持续电流通过时会发热。

[ɪf] [ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɪz][kloʊzd] [tuː] [lɔːŋ] ,

If	the	circuit	is	closed	too	long	,
如果	这	电路	是	关闭	也	长的	,

如果电路闭合时间过长，

[ðə; ði] ['hiːtɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['plætɪnəm]['waɪər] ['kɔːzɪz] [ðə; ði]['fluːɪd][tuː; tə] [floʊ] ['ɪntuː][ðə; ði] ['ʌpər] [bʌlb] ,

the	heating	of	the	platinum	wire	causes	the	fluid	to	flow	into	the	upper	bulb	,
这	加热	的	这	铂	金属丝	原因	这	体液	到	流动	进入	这	上	电灯泡	,

铂丝受热使液体流入上部球囊，

[ænd; ənd] , [æz; əz][ðə; ði] [bʌlbz] [ɑːr; ər] ['pɪvətɪd] ,

and	,	as	the	bulbs	are	pivoted	,
和	,	作为	这	灯泡	是	枢轴	,

而且，随着灯泡旋转，

[ðə; ði] [ɪn'kriːst] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [bʌlb] [naʊ] [ˌəuvə'bæləns iz] [ðə; ði] ['rɑːkər] [ænd; ənd] [breɪks]

the	increased	weight	of	the	upper	bulb	now	overbalances	the	rocker	and	breaks
这	增加	重量	的	这	上	电灯泡	现在	超额平衡	这	摇滚乐	和	休息

[ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɑːn] [ðæt] ['sekʃ(ə)n] .

the	circuit	on	that	section	.
这	电路	在	那	部分	.

上方灯泡重量增加，导致摇臂失去平衡，从而断开了该部分的电路。

[fɪg] . - .

Fig	.	32	.
如图	.	-	.

图32。

['tʃæptər] [viː] .

CHAPTER	V	.
章	V	.

第五章

['laɪtɪŋ] [ʌv; əv] [lɑːrdʒ] ['bɪldɪŋz] .

Lighting	of	Large	Buildings	.
灯光	的	大的	建筑物	.

大型建筑物的照明。

[ðə; ði][dʒʌmp][spɑːrk] ['sɪstəm] [ɪz] [juːst] [wer] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'zaɪrd] [tuː; tə] [laɪt] ['klʌstərz] [ʌv; əv][gæs]

The	jump	spark	system	is	used	where	it	is	desired	to	light	clusters	of	gas
这	跳	火花	系统	是	用过的	在哪里	它	是	想要的	到	光	集群	的	气体

['dʒɛts] ['sɪtʃueɪtɪd][ɪn][ˌɪnək'sesəb(ə)l]['pleɪsɪz] ,

jets	situated	in	inaccessible	places	,
喷气式飞机	位于	在	无法进入	地方	,

跳跃式点火系统用于点燃位于难以触及位置的燃气喷嘴群。

[ɔːr][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ðem; ðəm] [ˌsaɪm(ə)l'teɪniəsli] .

or	a	number	of	them	simultaneously	.
或者	一个	数字	的	他们	同时地	.

或者同时执行其中的多个操作。

[ðə; ði][spɑːrk][frʌm; frəm][ə; eɪ]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl] ,

The	spark	from	a	Ruhmkorff	coil	,
这	火花	从	一个	鲁姆科夫	线圈	,

鲁姆科夫线圈产生的火花

['biːɪŋ] [meɪd] [baɪ][ə; eɪ]['kɑːntækt]['broʊkən][æt; ət][ðə; ði][kɔɪl][ænd; ənd][nɑːt][æt; ət][ðə; ði]['bɜːrnər] ,

being	made	by	a	contact	broken	at	the	coil	and	not	at	the	burner	,
存在	制成	经过	一个	接触	破碎的	在	这	线圈	和	不是	在	这	刻录机	,

是由线圈处的触点断开而不是燃烧器处的触点断开造成的。

[kæn; kən][biː; bi][dɪ'vaɪdɪd][ʌp] [ə'mʌŋ] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['sɪmp(ə)l] ['bɝːnɝz] [pleɪst] [ɪn] ['sɪriːz] .

can	be	divided	up	among	a	number	of	simple	burners	placed	in	series	.
能	是	分割	向上	之中	一个	数字	的	简单的	燃烧器	放置	在	系列	.

可以分配给多个串联的简单燃烧器。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bɝːnɝz] [juːst] [ænd; ənd] [noʊn] [æz; əz][ðə; ði] [smɪθ] [dʒʌmp][spɑːrk]['bɜːrnər][ɪz] [ʃoʊn]

One	of	the	burners	used	and	known	as	the	Smith	jump	spark	burner	is	shown
一	的	这	燃烧器	用过的	和	已知	作为	这	史密斯	跳	火花	刻录机	是	所示

[ɪn] [fɪg] . - .

in	Fig	.	33	.
在	如图	.	-	.

图 33 显示了其中一种燃烧器，称为史密斯跳跃式火花燃烧器。

[ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][frʌm; frəm][ðə; ði][kɔɪl][ɑːr; ər] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [ʃoʊn] [ɑːn] [iːtʃ]

The	wires	from	the	coil	are	attached	to	the	electrodes	shown	on	each
这	电线	从	这	线圈	是	随附的	到	这	电极	所示	在	每个

[saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['bɜːrnər] ,

side	of	the	burner	,
边	的	这	刻录机	,

线圈上的导线连接到燃烧器两侧所示的电极上。

[ænd; ənd][ðə; ði][spɑːrk][dʒʌmps] [ə'krɔːs] [ðə; ði][gæp] , ['sɪtʃueɪtɪd] ['nɪrli] ['oʊvər][ðə; ði]['bɜːrnər] ['ɔːrɪfɪs] .

and	the	spark	jumps	across	the	gap	,	situated	nearly	over	the	burner	orifice	.
和	这	火花	跳跃	穿过	这	差距	,	位于	几乎	超过	这	刻录机	孔	.

火花从位于燃烧器喷嘴正上方的缝隙中跳跃而过。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [gɑːrd] - [flændʒ][ʌv; əv]['maɪkə] [raʊnd] [ðə; ði] ['loʊər] [pɑːrt] .

There	is	a	guard	-	flange	of	mica	round	the	lower	part	.
那里	是	一个	警卫	-	法兰	的	云母	圆形的	这	降低	部分	.

下部周围有一圈云母护边。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] [ðə; ði] ['mænər] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][dʒʌmp][spɑːrk][ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ə; eɪ]['welzbæk,'velzbɑːh]

34	shows	the	manner	in	which	the	jump	spark	is	applied	to	a	Welsbach
-	演出	这	方式	在	哪个	这	跳	火花	是	应用	到	一个	韦尔斯巴赫

['bɜːrnər] .

burner	.
刻录机	.

图 34 显示了跳跃火花应用于韦尔斯巴赫燃烧器的方式。

[ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrsəlɪn] [klɪp] ['kæriɪŋ] [ðə; ði][spɑːrk] - [gæp]['waɪɝz, 'waɪrz][ɪz][held][ɑːn][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv]

A	small	porcelain	clip	carrying	the	spark	-	gap	wires	is	held	on	the	top	of
一个	小的	瓷	夹子	携带	这	火花	-	差距	电线	是	握住	在	这	顶部	的

[ðə; ði]['bɜːrnər] ['tʃɪmni] .

the	burner	chimney	.
这	刻录机	烟囱	.

一个带有火花间隙导线的小型瓷夹固定在燃烧器烟囱的顶部。

[ðə; ði] [e'lektrəʊdz] ['prɑːdʒekt; prə'dʒekt] [daʊn] ['ɪntuː][ðə; ði] ['tʃɪmni]

The	electrodes	project	down	into	the	chimney
这	电极	项目	向下	进入	这	烟囱

电极向下伸入烟囱内。

[soʊ] [ðæt] [ə; eɪ] [drɑːft] [ʌv; əv] [er] ['kænɑːt] ['kæri] [ðə; ði] [striːm] [ʌv; əv] [gæs] [ə'weɪ] [frʌm; frəm] [ðə; ði]
so that a draught of air cannot carry the stream of gas away from the
所以 那 一个 草稿 的 空气 不能 携带 这 溪流 的 气体 离开 从 这
[spɑːrk] - [gæp] .
spark - gap .
火花 - 差距 .

这样一来，气流就无法将气体流从火花隙中带走。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . , [fɪg] .
33 . , Fig .
- . , 如图 .

图 33。

- . & [fɪg] . -
34 . & Fig . 35
- . & 如图 . -

34. 和图35

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- [ʃoʊz] [ə; eɪ] ['bɜːrnər] [ɪn'tendɪd] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [steɪdʒ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['θiːətər] ,
35 shows a burner intended for the stage of a theatre ,
- 演出 一个 刻录机 故意的 为了 这 阶段 的 一个 剧院 ,

图35展示了一个用于剧院舞台的燃烧器。

[ɔːr] [wer] [ðə; ði] [laɪts] [ɑːr; ər] ['loʊkeɪtɪd] [ɪn] ['deɪndʒərəs] [ænd; ənd] [ˌɪnək'sesəb(ə)l] ['pleɪsɪz] .
or where the lights are located in dangerous and inaccessible places .
或者 在哪里 这 灯 是 位于 在 危险的 和 无法进入 地方 .

或者灯具位于危险且难以接近的地方。

[ðə; ði] ['bɜːrnər] [ɪz] [meɪd] [ʌv; əv] ['pɔːrsəlɪn] [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [spʌn] [ðə; ði] ['met(ə)l] [tɑːp] [ænd; ənd]
The burner is made of porcelain upon which are spun the metal top and
这 刻录机 是 制成 的 瓷 之上 哪个 是 旋转 这 金属 顶部 和
['bɑːtəm] .
bottom .
底部 .

燃烧器由瓷器制成，金属顶盖和底盖旋压在瓷器上。

[wʌn]
One
一

—

[ɪ'lektroʊd] [ɪz] ['ɔːlsoʊ] [klæmpt] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] , [ə'laʊɪŋ] [ʌv; əv] [ə'dʒʌstmənt] [ænd; ənd] ['betər]
electrode is also clamped around it , allowing of adjustment and better
电极 是 还 夹紧 大约 它 , 允许 的 调整 和 更好的
[ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .
insulation .
绝缘 .

电极也被夹在周围，以便进行调整并实现更好的绝缘。

[fɪg] . - .
Fig . 36 .
如图 . - .

图36。

[ðiːz] ['bɜːnɜz] [ɑːr; ər] [juːst] [ɪn] ['sɪriːz] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] [fɪg] . - .

These	burners	are	used	in	series	,	as	shown	in	Fig	.	36	.
这些	燃烧器	是	用过的	在	系列	,	作为	所示	在	如图	.	-	.

如图 36 所示，这些燃烧器是串联使用的。

[biː][biː][biː][ɑːr; ər][ðə; ði] ['bɜːnɜz] ; [es][es] , [ðə; ði] ['sekənderi] ['waɪɜz, 'waɪrz][frʌm; frəm][ðə; ði]['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] ,

B	B	B	are	the	burners	;	S	S	,	the	secondary	wires	from	the	Ruhmkorff	coil	,
B	B	B	是	这	燃烧器	;	S	S	,	这	次要	电线	从	这	鲁姆科夫	线圈	,

BBB是燃烧器；SS是鲁姆科夫线圈的二次线圈。

[aɪ] ; [piː][piː] , [ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl]['waɪɜz, 'waɪrz][frʌm; frəm] ['bætəri] , ['oʊpənd][ænd; ənd][kloʊzd][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [kiː] ,

I	;	P	P	,	the	primary	coil	wires	from	battery	,	opened	and	closed	by	means	of	the	key	,
我	;	P	P	,	这	基本的	线圈	电线	从	电池	,	打开	和	关闭	经过	方法	的	这	钥匙	,

I；PP，来自电池的初级线圈导线，通过钥匙打开和关闭，

[keɪ] .

K	.
K	.

K.

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːf(ə)n]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [pleɪs] [pleɪn] ['bɜːnɜz] [kloʊz] [ɪ'nʌf] [soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən][ɪg'naɪt] [baɪ][kən'teɪdʒən] .

It	is	often	possible	to	place	plain	burners	close	enough	so	that	they	can	ignite	by	contagion	.
它	是	经常	可能的	到	地方	清楚的	燃烧器	关闭	足够的	所以	那	他们	能	点燃	经过	传染	.

通常情况下，可以将普通燃烧器放置得足够近，以便它们可以通过相互引燃而点燃。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][pleɪn] ['bɜːnɜz]

In	this	case	one	of	the	plain	burners
在	这	案件	一	的	这	清楚的	燃烧器

在这种情况下，其中一个普通燃烧器

[ɪz] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd] [rɪ'pleɪst] [baɪ][ə; eɪ]['mʌltɪp(ə)l]['bɜːrnər] , [æz; əz] [ə'bʌv] .

is	removed	and	replaced	by	a	multiple	burner	,	as	above	.
是	已移除	和	替换	经过	一个	多种的	刻录机	,	作为	多于	.

被拆除并替换为如上所述的多燃烧器。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kʌstəmeri] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ˌsɪks'tiːn] ['bɜːnɜz] [tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] [ʌv; əv][spɑːrk] ,

It	is	customary	to	allow	sixteen	burners	to	one	inch	of	spark	,
它	是	习惯	到	允许	十六	燃烧器	到	一	英寸	的	火花	,

通常情况下，一英寸的火花对应十六个燃烧器。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði][spɑːrk][gæps][ɑːr; ər] [ə'dʒʌstɪd] [ə'baʊt][wʌn] - [ˌsɪks'tiːnθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ə'pɑːrt] .

in	which	case	the	spark	gaps	are	adjusted	about	one	-	sixteenth	of	an	inch	apart	:
在	哪个	案件	这	火花	差距	是	调整	关于	一	-	第十六	的	一个	英寸	除	.

在这种情况下，火花间隙调整为大约十六分之一英寸。

[ə; eɪ][kɔɪl] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ][ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [spɑːrk] [wʊd] ['ɑːpəreɪt] - ['bɜːnɜz] ,

A	coil	giving	a	2	-	inch	spark	would	operate	32	burners	,
一个	线圈	给予	一个	2	-	英寸	火花	会	操作	-	燃烧器	,

一个能产生2英寸火花的线圈可以驱动32个燃烧器。

[bʌt; bət] ['æktʃuəli] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [faʊnd] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə] [ə'mɪt] [ə; eɪ] [fjuː] ,

but	actually	it	would	be	found	preferable	to	omit	a	few	,
但	实际上	它	会	是	成立	优选	到	忽略	一个	很少	,

但实际上最好省略一些。

[soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [meɪk] [ə'laʊəns] [fɔːr; fər] ['eni] [slaɪt] [liːk] .

so	as	to	make	allowance	for	any	slight	leak	.
所以	作为	到	制作	津贴	为了	任何	轻微	泄露	.

以便应对任何轻微泄漏。

[ə; eɪ] [spɑːrk] [ʌv; əv] ['oʊvər] [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] [ɪz] [hɑːrd] [tuː; tə] ['hænd(ə)l] , [ɔːl'ðoʊ] ['ɔːf(ə)n] [juːst] ;

A	spark	of	over	2	inches	is	hard	to	handle	,	although	often	used	;
一个	火花	的	超过	2	英寸	是	难的	到	处理	,	虽然	经常	用过的	;

超过 2 英寸的火花难以控制，尽管经常被使用；

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['betər] [tuː; tə] [meɪk] [ʌp] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['sɜːrkɪt] [ʌv; əv] , [seɪ] , - ['bɝːnɝz] [iːtʃ] ,

it	is	better	to	make	up	a	number	of	circuits	of	,	say	,	30	burners	each	,
它	是	更好的	到	制作	向上	一个	数字	的	电路	的	,	说	,	-	燃烧器	每个	,

最好设置若干个回路，比如每个回路包含30个燃烧器。

[ænd; ənd] ['ɑːpəreɪt] [ðem; ðəm] ['ɔːltərnətli] [baɪ] [ə; eɪ] ['suːtəb(ə)l] [swɪtʃ] .

and	operate	them	alternately	by	a	suitable	switch	.
和	操作	他们	交替	经过	一个	合适的	转变	.

并用合适的开关交替操作它们。

[ðə; ði] ['waɪər] [juːst] [tuː; tə] [kə'nekt] [ðə; ði] ['bɝːnɝz] [ɪz] ['dʒen(ə)rəli] [ber] , [ɔːl'ðoʊ] [æn; ən] ['ɪnsəleɪtɪd]

The	wire	used	to	connect	the	burners	is	generally	bare	,	although	an	insulated
这	金属丝	用过的	到	连接	这	燃烧器	是	一般来说	裸	,	虽然	一个	绝缘的

['waɪər] [ɪz] ['sʌmtaɪmz] [juːst] .

wire	is	sometimes	used	.
金属丝	是	有时	用过的	.

连接燃烧器的电线通常是裸露的，尽管有时也会使用绝缘电线。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [spɑːrk] [ɪz] [soʊ] [haɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['betər]

But	the	electromotive	force	of	a	2	-	inch	spark	is	so	high	that	it	is	better
但	这	电动	力量	的	一个	2	-	英寸	火花	是	所以	高的	那	它	是	更好的

[tuː; tə] [rʌn] [ðə; ði] ['waɪɝz, 'waɪrz] [soʊ] [ðeɪ] [duː] [nɑːt] [kʌm] [nɪr] ['eniθɪŋ] ['laɪəb(ə)l] [tuː; tə] [kɔːz] [ə; eɪ]

to	run	the	wires	so	they	do	not	come	near	anything	liable	to	cause	a
到	跑步	这	电线	所以	他们	做	不是	来	靠近	任何事物	容易	到	原因	一个

[liːk] .

leak	.
泄露	.

但是 2 英寸火花的电动势非常高，所以最好让电线远离任何可能导致泄漏的物体。

[ðə; ði] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['tendənsi] [ʌv; əv] [ðiːz] [haɪ] - ['tenʃ(ə)n] ['kɝːənts] [mʌst; məst] [biː; bi] [moʊst] ['kerfəli]

The	remarkable	tendency	of	these	high	-	tension	currents	must	be	most	carefully
这	卓越	趋势	的	这些	高的	-	紧张	电流	必须	是	最多	小心

['gɑːrdɪd] [ə'genst] ;

guarded	against	;
守卫	反对	;

必须非常谨慎地防范这些高压电流的显著倾向；

[ɪn'diːd] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wʌt] [meɪks] [ðɪs] [staɪl] [ʌv; əv] [gæs] ['laɪtɪŋ] [soʊ] ['ɔːf(ə)n] [ˌʌnsək'sesfl] .

indeed	,	it	is	what	makes	this	style	of	gas	lighting	so	often	unsuccessful	.
的确	,	它	是	什么	制作	这	风格	的	气体	灯光	所以	经常	不成功	.

的确，这正是这种煤气灯式的欺骗手段常常失败的原因。

[ə; eɪ] [dæmp] [wɔːl] , [gɪlt] [wɔːl] - ['peɪpər] , [ə; eɪ] [gæs] [paɪp] ['hɪd(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] ['plæstər] ,

A	damp	wall	,	gilt	wall	-	paper	,	a	gas	pipe	hidden	in	the	plaster	,
一个	潮湿	墙	,	镀金	墙	-	纸	,	一个	气体	管道	隐	在	这	石膏	,

潮湿的墙壁，镀金的壁纸，隐藏在石膏板里的煤气管道，

[wɪl] ['ɔːf(ə)n] [liːd] [ɔːf] [ðə; ði] ['kɜːrənt] .
will **often** **lead** **off** **the** **current** **.**
将要 经常 带领 离开 这 当前的 .

通常会引领电流。

[ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] - [pər] [sent] .
The **wires** **should** **be** **at** **least** **50** **per** **cent** **.**
这 电线 应该 是 在 至少 - 每 中心 .

电线至少应占50%。

['fɜːrðər] [ɔːf]
further **off**
更远 离开

更远的地方

[frʌm; frəm] ['eni] ['ɑːbdʒekt][ðæn; ðən][ðə; ði][spɑːrk][leŋkθ; leŋθ] ; [ðæt] [ɪz] ,
from **any** **object** **than** **the** **spark** **length** **;** **that** **is** **,**
从 任何 目的 比 这 火花 长度 ; 那 是 ,

任何物体的长度都不能超过火花的长度；也就是说，

[ə; eɪ][ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [spɑːrk] ['sɜːrkɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] [θriː] [ɪntʃɪz] [ə'weɪ] [frʌm; frəm][ə; eɪ][wɔːl] ,
a **2** **-** **inch** **spark** **circuit** **should** **be** **at** **least** **3** **inches** **away** **from** **a** **wall** **,**
一个 2 - 英寸 火花 电路 应该 是 在 至少 3 英寸 离开 从 一个 墙 ,

2英寸的火花回路应至少距离墙壁3英寸。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɜːrðər] [ðə; ði] ['betər] .
and **the** **further** **the** **better** **.**
和 这 更远 这 更好的 .

越远越好。

[ˌaɪ 'tiː]['kænɑːt][biː; bi] [tuː] ['strɔːŋli] ['ɜːdʒd] [ðæt] ['evri] [prɪ'kɔːʃn] [biː; bi]['teɪkən][tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði]
It **cannot** **be** **too** **strongly** **urged** **that** **every** **precaution** **be** **taken** **to** **keep** **the**
它 不能 是 也 强烈 敦促 那 每一个 预防 是 已采取 到 保持 这
['waɪɜ-z, 'waɪrz] [ə'weɪ] [frʌm; frəm]['ɑːbdʒekts] ['ʌðər] [ðæn; ðən][ðer; ðər]['ɪnsjʊleɪtəz] .
wires **away** **from** **objects** **other** **than** **their** **insulators** **.**
电线 离开 从 对象 其他 比 他们的 绝缘体 .

必须强调，务必采取一切预防措施，使电线远离绝缘体以外的物体。

[fɪg] . - .
Fig **.** **37** **.**
如图 . - .

图37。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- [ʃoʊz] [ðə; ði]['speʃ(ə)l][fɔːrm][ʌv; əv]['ɪnsəleɪtər] [juːst] .
37 **shows** **the** **special** **form** **of** **insulator** **used** **.**
- 演出 这 特别的 形式 的 绝缘子 用过的 .

图 37 显示了所使用的特殊绝缘体形式。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [meɪd] [ʌv; əv][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst] [greɪd] [gleɪz] [fɪld] ['pɔːrsəlɪn] ,
It **is** **made** **of** **the** **highest** **grade** **glaze** **filled** **porcelain** **,**
它 是 制成 的 这 最高 年级 釉 已填 瓷 ,

它采用最高等级的釉面填充瓷制成，

[ænd; ənd][ðə; ði] [skruː] [ɪz] [pæst] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][hoʊldz] [ə'genst] [ðə; ði] ['loʊər] [end][æz; əz][fɑːr]

and	the	screw	is	passed	into	it	and	holds	against	the	lower	end	as	far
和	这	拧紧	是	通过了	进入	它	和	持有	反对	这	降低	结尾	作为	远的

[ə'weɪ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['waɪər][æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] .

away	from	the	wire	as	possible	.
离开	从	这	金属丝	作为	可能的	.

然后将螺丝穿过其中，并尽可能远离电线，将其固定在下端。

[glæs] [tjʊb] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pæst] ['oʊvər][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz]

Glass	tubes	should	be	passed	over	the	wires
玻璃	管子	应该	是	通过了	超过	这	电线

将玻璃管套在电线上。

[wer'evər] [ðeɪ] [kʌm] [nɪr] ['eni] [mə'tælɪk]['ɑːbdʒekt] , [ðæt] [ɪz] , [wɪ'ðɪn] ['spɑːrkɪŋ] ['dɪstəns] .

wherever	they	come	near	any	metallic	object	,	that	is	,	within	sparking	distance	.
无论	他们	来	靠近	任何	金属	目的	,	那	是	,	之内	火花	距离	.

无论它们靠近任何金属物体，也就是在会产生火花的距离内。

['edwərdz] - [kən'densər] ['sɪstəm] .

Edwards	'	Condenser	System	.
爱德华兹	-	冷凝器	系统	.

爱德华兹冷凝器系统。

[ðɪs] ['sɪstəm] ['difəz] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['fɔːrgoʊɪŋ] [ɪn] [ðæt] [ðə; ði][spɑːrk] - [gæps][ɑːr; ər] [kə'nektɪd] [ɪn]

This	system	differs	from	the	foregoing	in	that	the	spark	-	gaps	are	connected	in
这	系统	不同	从	这	前文	在	那	这	火花	-	差距	是	连接	在

['mʌltɪp(ə)l] ,

multiple	,
多种的	,

该系统与前述系统的不同之处在于，火花隙以多个方式连接，

[ɪn'sted] [ʌv; əv] ['sɪriːz] , [ænd; ənd] [iːtʃ] ['bɜːrnər][ɪz][prə'vaɪdɪd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][smɔːl][bʌt; bət] [ɪ'fɪʃ(ə)nt]

instead	of	series	,	and	each	burner	is	provided	with	a	small	but	efficient
反而	的	系列	,	和	每个	刻录机	是	假如	和	一个	小的	但	高效的

[kən'densər] .

condenser	.
冷凝器	.

它不是串联式的，而是每个燃烧器都配有一个小型但高效的冷凝器。

[fɪg] . - .

Fig	.	38	.
如图	.	-	.

图38。

[ˌaɪ 'tiː][prɪ'vɛnts, priː'vɛnts] ['trʌb(ə)l] [ʃʊd; ʃəd][ə; eɪ]['waɪər] [breɪk] [bɪ'twiːn] ['bɜːnɝz] ,

It	prevents	trouble	should	a	wire	break	between	burners	,
它	阻止	麻烦	应该	一个	金属丝	休息	之间	燃烧器	,

这样可以防止燃烧器之间的电线断裂造成故障。

[ɪn] [wɪtʃ] [ɪ'vent] ['oʊnli][wʌn]['bɜːrnər] [wʊd] [biː; bi] [aʊt] [ʌv; əv] [kə'mɪʃ(ə)n] , [ˌwer'æz] [ɪn][ðə; ði][fɜːrst]

in	which	event	only	one	burner	would	be	out	of	commission	,	whereas	in	the	first
在	哪个	事件	仅有的	一	刻录机	会	是	出去	的	委员会	,	然而	在	这	第一的

['meθəd] ,

method	,
方法	,

在这种情况下，只有一个燃烧器会停止工作；而在第一种方法中，

[ðə; ði] [hoʊl] ['nʌmbər] [ɪn] [ðæt] ['sɪriːz] [wʊd] ['sʌfər] .

the	whole	number	in	that	series	would	suffer	.
这	所有的	数字	在	那	系列	会	遭受	.

该数列中的整数部分都会受到影响。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsoʊ] [mɔːr] [ʃʊr] [ɪn]['ækʃ(ə)n][ænd; ənd]['prez(ə)nts] [les] [ˌlaɪə'bɪləti][ʌv; əv][ðə; ði][spɑːrk]['dʒʌmpɪŋ]

It	is	also	more	sure	in	action	and	presents	less	liability	of	the	spark	jumping
它	是	还	更多的	当然	在	行动	和	礼物	较少的	责任	的	这	火花	跳

[tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] .

to	the	ground	.
到	这	地面	.

它在运行中也更加可靠，火花跳到地面的风险也更小。

[ðə; ði]['bɜːrnər] [piləs] [niːd] [nɑːt][biː; bi] [meɪd] [ʌv; əv] ['pɔːrsəlɪn] [ɔːr]['lɑːvə] ; [ɪn][fækt] ,

The	burner	pillars	need	not	be	made	of	porcelain	or	lava	;	in	fact	,
这	刻录机	柱子	需要	不是	是	制成	的	瓷	或者	岩浆	;	在	事实	,

燃烧柱不必由瓷器或熔岩制成；事实上，

[ðə; ði] [eˈlektrəʊdz] [kæn; kən][biː; bi] ['redɪli] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] ['bɜːrnər] .

the	electrodes	can	be	readily	attached	to	the	existing	burner	.
这	电极	能	是	容易	随附的	到	这	现存的	刻录机	.

电极可以很容易地安装到现有的燃烧器上。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz][ə; eɪ] [kən'densər] [kən'sɪstɪŋ]

38	is	a	condenser	consisting
-	是	一个	冷凝器	由

38 是一个冷凝器，由.....组成

[ʌv; əv][ə; eɪ] [smɔːl] ['oʊv(ə)l] [piːs] [ʌv; əv]['maɪkə] , [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['fɑːsənd] ,

of	a	small	oval	piece	of	mica	,	on	each	side	of	which	is	fastened	,
的	一个	小的	椭圆形	片	的	云母	,	在	每个	边	的	哪个	是	系紧	,

一小块椭圆形云母片，两侧各固定着一个部件。

[wɪð; wɪθ] ['ɪnsəleɪtɪŋ] ['vɑːrnɪʃ] , [ə; eɪ]['spætʃələ] - [ʃeɪpt] [piːs] [ʌv; əv] ['tɪnfɔɪl] .

with	insulating	varnish	,	a	spatula	-	shaped	piece	of	tinfoil	.
和	绝缘	漆	,	一个	抹刀	-	形状	片	的	锡箔纸	.

涂有绝缘清漆的铲形锡箔片。

[wʌn] [fɔɪl] [ʃiːt] [ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði][laɪn] , [ðə; ði] ['ʌðər] [tuː; tə][ðə; ði]['bɜːrnər] [ɪ'lektroʊd] .

One	foil	sheet	is	attached	to	the	line	,	the	other	to	the	burner	electrode	.
一	挫败	床单	是	随附的	到	这	线	,	这	其他	到	这	刻录机	电极	.

一张铝箔片连接到导线上，另一张连接到燃烧器电极上。

[ðiːz] [kən'densəz] [mʌst; məst][nɑːt][biː; bi] [ə'laʊd] [tuː; tə][get] [wet] [ɔːr][ðer; ðər] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [wɪl] [biː; bi]

These	condensers	must	not	be	allowed	to	get	wet	or	their	efficiency	will	be
这些	冷凝器	必须	不是	是	允许	到	得到	湿的	或者	他们的	效率	将要	是

[ɪm'perd] .

impaired	.
受损	.

这些冷凝器绝对不能受潮，否则会降低其效率。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . & [fɪg] . -

39	.	&	Fig	.	40
-	.	&	如图	.	-

39. 和图40

[fɪgz] . - [ænd; ənd] - [ɑːr; ər][ðə; ði][moʊst]['dʒen(ə)rəli] [juːst] ['bɜ˞ːnɜ˞z] ,

Figs	.	39	and	40	are	the	most	generally	used	burners	,
无花果	.	-	和	-	是	这	最多	一般来说	用过的	燃烧器	,

图39和图40是最常用的燃烧器，

[ðə; ði]['waɪər][frʌm; frəm][ðə; ði] [kən'densər] ['biːɪŋ] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [lʌg] [ɔːr][tɑːp] [ɪ'lektroʊd] ,

the	wire	from	the	condenser	being	attached	to	the	lug	or	top	electrode	,
这	金属丝	从	这	冷凝器	存在	随附的	到	这	凸耳	或者	顶部	电极	,

来自电容器的导线连接到接线片或顶部电极上，

[wɪtʃ] [ɪz] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['bɜːrnər][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['maɪkə] [pleɪt] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]

which	is	insulated	from	the	burner	by	means	of	the	mica	plate	to	which	it
哪个	是	绝缘的	从	这	刻录机	经过	方法	的	这	云母	盘子	到	哪个	它

[ɪz] ['rɪvɪtɪd] .

is	riveted	.
是	铆接	.

它通过铆接在云母板上，与燃烧器绝缘。

[ðə; ði]['bɜːrnər] [piləs] [ɑːr; ər][ʌv; əv] [kɔːrs] ['graʊndɪd] [θruː] [ðer; ðər]

The	burner	pillars	are	of	course	grounded	through	their
这	刻录机	柱子	是	的	课程	接地	通过	他们的

燃烧器支柱当然是通过其接地的。

['biːɪŋ] [skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði][gæs][paɪp] .

being	screwed	into	the	gas	pipe	.
存在	螺丝	进入	这	气体	管道	.

被拧入煤气管道。

[ðə; ði]['sɜːrkɪt][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . - .

The	circuit	is	shown	in	Fig	.	41	.
这	电路	是	所示	在	如图	.	-	.

电路图如图 41 所示。

[aɪ][ɪz][ðə; ði][ɪn'dʌkʃ(ə)n][ɔːr]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl] , [ɪn][ðə; ði]['praɪmeri]['sɜːrkɪt][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] [kiː] ,

I	is	the	induction	or	Ruhmkorff	coil	,	in	the	primary	circuit	of	which	is	the	key	,
我	是	这	就职	或者	鲁姆科夫	线圈	,	在	这	基本的	电路	的	哪个	是	这	钥匙	,

I 是感应线圈或鲁姆科夫线圈，其初级电路中包含钥匙。

[keɪ] , [kən'troʊlɪŋ] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bætəri] , [biː] , [ænd; ənd] [ə'krɔːs] [wɪtʃ] [ɪz] [brɪdʒd]

K	,	controlling	the	current	from	the	battery	,	B	,	and	across	which	is	bridged
K	,	控制	这	当前的	从	这	电池	,	B	,	和	穿过	哪个	是	桥接

[ðə; ði]

the
这

K 控制来自电池的电流，B 两端并联着……

[kən'densər] , [siː][siː] . [wen] [ðə; ði][kɔɪl]['vaɪbreɪtər][ɪz] [juːst] , [ðə; ði] [kən'densər] [siː][siː][kæn; kən][biː; bi]

condenser	,	C	C	.	When	the	coil	vibrator	is	used	,	the	condenser	C	C	can	be
冷凝器	,	C	C	.	什么时候	这	线圈	振动器	是	用过的	,	这	冷凝器	C	C	能	是

[ə'mɪtɪd; oʊ'mɪtɪd] ,

omitted	,
省略	,

电容器，C C。当使用线圈振动器时，可以省略电容器 CC。

[ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][kɔɪl][ɪt'self] ['sɜːrvɪŋ] [ɪn'sted] .

that	of	the	coil	itself	serving	instead	.
那	的	这	线圈	本身	服务	反而	.

线圈本身则起到了作用。

[es][ɪz][ðə; ði]['waɪər]['liːdɪŋ; 'ledɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði] ['sekənderi] ['tɜːrmɪn(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði][kɔɪl][tuː; tə][ðə; ði]

S	is	the	wire	leading	from	the	secondary	terminal	of	the	coil	to	the
S	是	这	金属丝	领导	从	这	次要	终端	的	这	线圈	到	这

['bɜːrnər] [kən'densər] ,

burner	condenser	,
刻录机	冷凝器	,

S是从线圈次级端子到燃烧器冷凝器的导线，

[siː] , [wɪtʃ] , [ɪn][tɜːrn] , [ɑːr; ər] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [ɑːn][ðə; ði] ['bɜ˞ːnɜ˞z] , [piː][piː] ,

C	,	which	,	in	turn	,	are	connected	to	the	electrodes	on	the	burners	,	P	P	,
C	,	哪个	,	在	转动	,	是	连接	到	这	电极	在	这	燃烧器	,	P	P	,

[æz; əz] [bɪ'fɔːr] ['noʊtɪd] .

as	before	noted	.
作为	前	著名的	.

C，进而与燃烧器上的电极 PP 相连，如前所述。

[ðə; ði] ['ʌðər] ['sekənderi] ['waɪər][ɪz] ['graʊndɪd] ['prefrəbli] [tuː; tə][ðə; ði][gæs][paɪp][ɪt'self] .

The	other	secondary	wire	is	grounded	preferably	to	the	gas	pipe	itself	.
这	其他	次要	金属丝	是	接地	最好	到	这	气体	管道	本身	.

另一根辅助导线最好接地到燃气管道本身。

[fɪg] . - .

Fig	.	41	.
如图	.	-	.

图41。

[wer] [ə; eɪ][lɑːt][ʌv; əv] ['bɜ˞ːnɜ˞z] [ɑːr; ər] [pleɪst] [tə'geðər] , [æz; əz][ɪn][ə; eɪ] [rɪŋ] ,

Where	a	lot	of	burners	are	placed	together	,	as	in	a	ring	,
在哪里	一个	很多	的	燃烧器	是	放置	一起	,	作为	在	一个	戒指	,

当许多燃烧器集中放置在一起，例如呈环形时，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːf(ə)n]['fiːzəb(ə)l][tuː; tə] [laɪt] [ðem; ðəm][baɪ][kən'teɪdʒən] ,

it	is	often	feasible	to	light	them	by	contagion	,
它	是	经常	可行的	到	光	他们	经过	传染	,

通常可以通过传染的方式点燃它们。

[wʌn][tɪp]['oʊnli] ['biːɪŋ] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði][kɔɪl]['sɜːrkɪt] ,

one	tip	only	being	connected	to	the	coil	circuit	,
一	提示	仅有的	存在	连接	到	这	线圈	电路	,

只有一个电极尖端连接到线圈电路，

[ðə; ði] ['ʌðər] ['laɪtɪŋ] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd] [kən'veiiŋ] [ðə; ði] [fleɪm] [ə'raʊnd][tuː; tə][ðə; ði][rest] .

the	others	lighting	from	it	and	conveying	the	flame	around	to	the	rest	.
这	其他的	灯光	从	它	和	传递	这	火焰	大约	到	这	休息	.

其他人则从它身上点燃火焰，并将火焰传递给其他人。

[ðɪs] [ə'vɔidz] [ˌmʌltɪ'plɪsəti] [ʌv; əv] ['sɜːrkɪt] , [ɔːr] , [pər'hæps] , [tuː] ['meni] ['bɜːrnər][gæps][ɑːn][wʌn]['sɜːrkɪt] ;

This	avoids	multiplicity	of	circuits	,	or	,	perhaps	,	too	many	burner	gaps	on	one	circuit	;
这	避免	多重性	的	电路	,	或者	,	也许	,	也	许多	刻录机	差距	在	一	电路	;

这样可以避免电路过多，或者避免一个电路上有太多烧录器间隙；

[bʌt; bət][ðə; ði][wʌn]['bɜːrnər] [meɪ] [feɪl][tuː; tə] [laɪt] , [ˌwer'æz] , [wer] [ɔːl][ɑːr; ər] ['fɪtɪd] ,

but	the	one	burner	may	fail	to	light	,	whereas	,	where	all	are	fitted	,
但	这	一	刻录机	可能	失败	到	光	,	然而	,	在哪里	全部	是	适配	,

但是，如果其中一个燃烧器无法点燃，而如果所有燃烧器都安装到位，

[ðə; ði] ['tʃænsɪz] [ʌv; əv] ['feɪljər] [ɑːr; ər] [les] , [ɪ'speʃəli] [ɪn][ðə; ði]['edwərdz] [kən'densər] ['sɪstəm] .

the	chances	of	failure	are	less	,	especially	in	the	Edwards	condenser	system	.
这	机会	的	失败	是	较少的	,	尤其	在	这	爱德华兹	冷凝器	系统	.

发生故障的几率较小，尤其是在 Edwards 冷凝器系统中。

[swɪtʃ] [fɔːr; fər][dʒʌmp][spɑːrk] - ['laɪtɪŋ] .

Switch	for	Jump	Spark	-	lighting	.
转变	为了	跳	火花	-	灯光	.

切换至跳跃火花照明模式。

[ɪn][ə; eɪ] [swɪtʃ] [fɔːr; fər] [kən'troʊlɪŋ] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sekənderi] [kɔɪl][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]

In	a	switch	for	controlling	the	current	of	the	secondary	coil	it	will	be
在	一个	转变	为了	控制	这	当前的	的	这	次要	线圈	它	将要	是

['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði]['ʌtmoʊst] [ə'tenʃ(ə)n] [mʌst; məst][biː; bi] [peɪd] [tuː; tə] ['mætərz] [ʌv; əv][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .

evident	that	the	utmost	attention	must	be	paid	to	matters	of	insulation	.
明显	那	这	极致	注意力	必须	是	有薪酬的	到	事情	的	绝缘	.

在用于控制次级线圈电流的开关中，显然必须对绝缘问题给予最大的重视。

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt][ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [swɪtʃ] [ɪz][tuː; tə][kən'troʊl][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['sɜːrkɪt] ; [fɔːr; fər]

The	object	of	such	a	switch	is	to	control	a	number	of	circuits	;	for
这	目的	的	这样的	一个	转变	是	到	控制	一个	数字	的	电路	;	为了

[ɪg'zæmp(ə)l] ,

example	,
例子	,

这种开关的目的是控制多个电路；例如，

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][əd'vaɪzəb(ə)l][tuː; tə][pʊt] [mɔːr] [ðæn; ðən] - [tuː; tə] - ['bɝːnɝz] [ɑːn][wʌn]['sɜːrkɪt] ,

as	it	is	not	advisable	to	put	more	than	20	to	25	burners	on	one	circuit	,
作为	它	是	不是	建议	到	放	更多的	比	-	到	-	燃烧器	在	一	电路	,

因为不建议在一个电路上连接超过20到25个炉灶，

[ə; eɪ] [keɪs] [riˈkwaiərɪŋ][ðə; ði] ['laɪtɪŋ] [ʌv; əv] - ['bɝːnɝz] [wʊd] [nə'sesɪteɪt] [sʌm; səm] [miːnz] [ʌv; əv]

a	case	requiring	the	lighting	of	100	burners	would	necessitate	some	means	of
一个	案件	需要	这	灯光	的	-	燃烧器	会	需要	一些	方法	的

['pæsɪŋ] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [tuː; tə] [iːtʃ] ['sɜːrkɪt][ɪn][tɜːrn] .

passing	the	current	to	each	circuit	in	turn	.
通过	这	当前的	到	每个	电路	在	转动	.

如果需要点燃 100 个燃烧器，就需要某种方法依次将电流输送到每个电路。

[ðɪs] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] .

This	is	shown	in	Fig	.
这	是	所示	在	如图	.

如图所示。

- , [ɪn] [wɪtʃ] [es][ɪz][ə; eɪ][hɑːrd] ['rʌbər] [pleɪt] , [prə'vaɪdɪd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [rɪ'vɑːlvɪŋ] ['met(ə)l][ɑːrm]

42	,	in	which	S	is	a	hard	rubber	plate	,	provided	with	a	revolving	metal	arm
-	,	在	哪个	S	是	一个	难的	橡皮	盘子	,	假如	和	一个	旋转	金属	手臂

[ænd; ənd]['hænd(ə)l] ,

and	handle	,
和	处理	,

图42中，S为硬橡胶板，配有旋转金属臂和把手。

[eɪtʃ] , [ænd; ənd] [fɔːr] ['kɑːntækt] [pɔɪnts] , [piː] ,

H	,	and	four	contact	points	,	P	,
H	,	和	四	接触	积分	,	P	,

H，以及四个接触点 P，

[wɪtʃ] ['lætər] [rɪ'siːv] [ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][frʌm; frəm][ðə; ði] [gruːps] [ʌv; əv]['bɜːrnər]

which	latter	receive	the	ends	of	the	wires	from	the	groups	of	burner
哪个	后者	收到	这	结束	的	这	电线	从	这	团体	的	刻录机

[kən'densəz] [biː][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [nʌts] [ɔːr]['baɪndɪŋ][poʊsts] .

condensers	B	by	means	of	nuts	or	binding	posts	.
冷凝器	B	经过	方法	的	坚果	或者	结合	帖子	.

后者通过螺母或接线柱接收来自燃烧器冷凝器 B 组的电线末端。

[ðə; ði]['waɪər][frʌm; frəm][ðə; ði] ['sekənderi] [ʌv; əv][ðə; ði][kɔɪl][ɪz][rʌn][tuː; tə][ðə; ði] [swɪtʃ] - ['hænd(ə)l] ,

The	wire	from	the	secondary	of	the	coil	is	run	to	the	switch	-	handle	,
这	金属丝	从	这	次要	的	这	线圈	是	跑步	到	这	转变	-	处理	,

线圈次级线圈的导线连接到开关手柄上，

[eɪtʃ] , [greɪt] [ker] ['biːɪŋ] ['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] [pæs] [nɪr] [tuː; tə][ðə; ði]['sɜːrkɪt]['waɪɝz, 'waɪrz] ,

H	,	great	care	being	taken	that	it	does	not	pass	near	to	the	circuit	wires	,
H	,	伟大的	关心	存在	已采取	那	它	做	不是	经过	靠近	到	这	电路	电线	,

H，务必小心谨慎，确保它不会靠近电路导线。

[ɔːr]['kɑːntækt] [pɔɪnts] .

or	contact	points	.
或者	接触	积分	.

或接触点。

[rɪ'vɑːlvɪŋ] [ðə; ði] [swɪtʃ] - ['hænd(ə)l] [kə'nekts] [ðə; ði] ['sekənderi] ['waɪər][tuː; tə] [iːtʃ] ['sɜːrkɪt][ɪn][tɜːrn] .

Revolving	the	switch	-	handle	connects	the	secondary	wire	to	each	circuit	in	turn	.
旋转	这	转变	-	处理	连接	这	次要	金属丝	到	每个	电路	在	转动	.

旋转开关手柄，即可依次将辅助线连接到每个电路。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['noʊtɪst] [ðæt] , [ˌʌn'laɪk][ə; eɪ] ['bætəri] [swɪtʃ] , [ðɪs] [wʌn][hæz; həz][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [beɪs] ,

It	will	be	noticed	that	,	unlike	a	battery	switch	,	this	one	has	a	large	base	,
它	将要	是	注意到	那	,	与此不同	一个	电池	转变	,	这	一	有	一个	大的	根据	,

需要注意的是，与电池开关不同，这款开关的底座很大。

[lɔːŋ] [swɪtʃ] - [ɑːrm] , ['kɑːntækt] [pɔɪnts] ['sɪtʃueɪtɪd][fɑːr][ə'pɑːrt] ,

long	switch	-	arm	,	contact	points	situated	far	apart	,
长的	转变	-	手臂	,	接触	积分	位于	远的	除	,

长开关臂，触点间距较大

[ænd; ənd] ['evri] [prɪ'kɔːʃn] ['teɪkən][tuː; tə][kən'troʊl][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [haɪ] - ['tenʃ(ə)n] ['kɜːrənt] .

and	every	precaution	taken	to	control	the	passage	of	the	high	-	tension	current	.
和	每一个	预防	已采取	到	控制	这	通道	的	这	高的	-	紧张	当前的	.

并采取一切预防措施来控制高压电流的通过。

[ðə; ði] [beɪs] [ʃʊd; ʃəd] ['ɔːlweɪz] [biː; bi][ʌv; əv] ['rʌbər] [ɔːr] [glæs] .

The	base	should	always	be	of	rubber	or	glass	.
这	根据	应该	总是	是	的	橡皮	或者	玻璃	.

底座必须采用橡胶或玻璃材质。

[ˌʃɛ'lækd] - [wʊd] , [ɔːr] [sʌtʃ] ['sʌbstitjuːts] , [ɑːr; ər] [prə'dʌktɪv] [ʌv; əv] ['trʌb(ə)l] .

Shellacked	-	wood	,	or	such	substitutes	,	are	productive	of	trouble	.
涂虫胶	-	木头	,	或者	这样的	替代品	,	是	生产力	的	麻烦	.

涂有虫胶的木材或类似的替代品会带来麻烦。

[fɪg] . - .

Fig	.	42	.
如图	.	-	.

图42。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'zaɪrd] [tuː; tə] [laɪt] [ˌɔːtə'mætɪkli] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['bɜːnɝz] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] ,

When	it	is	desired	to	light	automatically	a	number	of	burners	from	a	distance	,
什么时候	它	是	想要的	到	光	自动地	一个	数字	的	燃烧器	从	一个	距离	,

当需要从远处自动点燃多个燃烧器时，

[ðə; ði] ['treɪlər] ([fɪg] . -) , [ɪz] [juːst] .
the Trailer (Fig . 43) , is used .
这 拖车 (如图 . -) , 是 用过的 .

使用拖车（图 43）。

[ðɪs] [ɪz] [ə; eɪ] [swɪtʃ] ['sɪmələr] [tuː; tə] [ə'bʌv] , [bʌt; bət] [ðə; ði] [ɑːrm] [ɪz] [ri'vɔlvd]
This is a switch similar to above , but the arm is revolved
这 是 一个 转变 相似的 到 多于 , 但 这 手臂 是 旋转

这是一个与上述类似的开关，但它的拨杆是旋转的。

[baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [tuːθt̬uːðd] [wiːlz] [baɪ] [ðə; ði] [ɪ'lektroʊ] - ['mægnət] [ʃoʊn] [ɑːn] [ðə; ði] [bæk] .
by means of toothed wheels by the electro - magnet shown on the back .
经过 方法 的 有齿的 车轮 经过 这 电 - 磁铁 所示 在 这 后退 .

通过背面所示的电磁铁驱动齿轮。

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['nevər] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] [tuː; tə] [ˌʌnˌnesə'serəli] [prə'lɔːŋ] [ðə; ði] ['sekənderi] ['waɪɝz, 'waɪrz] ,
As it is never desirable to unnecessarily prolong the secondary wires ,
作为 它 是 绝不 理想 到 不必要的 延长 这 次要 电线 ,

因为不必要地延长次级导线是不可取的，

[ðɪs] [dɪ'vaɪs] [əd'mɪts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [swɪtʃ] ['biːɪŋ] [pʊt] [nɪr] [ðə; ði] ['sɜːrkɪt] , [ænd; ənd] [jet] ['biːɪŋ]
this device admits of the switch being put near the circuits , and yet being
这 设备 承认 的 这 转变 存在 放 靠近 这 电路 , 和 然而 存在
['ɑːpɝˌeɪtəd] [frʌm; frəm] [ə'fɑːr] .
operated from afar .
经营的 从 远方 .

该装置允许将开关放置在电路附近，但仍然可以从远处操作。

[fɪg] . - .
Fig . 43 .
如图 . - .

图43。

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] .
Ruhmkorff Coil .
鲁姆科夫 线圈 .

鲁姆科夫线圈。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- [ʃoʊz] [ə; eɪ] ['daɪəgræm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] , [ðə; ði] ['letərz] [rɪ'fɜːrɪŋ] [æz; əz] ['fɑːloʊz] :
44 shows a diagram of a Ruhmkorff coil , the letters referring as follows :
- 演出 一个 图表 的 一个 鲁姆科夫 线圈 , 这 信件 指 作为 跟随 :

图 44 显示了鲁姆科夫线圈的示意图，字母含义如下：

[siː] [ðə; ði] ['aɪərn] [kɔːr] , [piː] [ðə; ði] ['praɪmeri] [kɔɪl] ['waɪɝz, 'waɪrz] ,
C the iron core , P the primary coil wires ,
C 这 铁 核 , P 这 基本的 线圈 电线 ,

C 为铁芯，P 为初级线圈导线，

[aɪ] [ðə; ði] ['ɪnsəleɪtɪŋ] [tuːb] [bɪ'twiːn] ['praɪmeri] [piː] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['sekənderi] [kɔɪl] [es] .
I the insulating tube between primary P and the secondary coil S .
我 这 绝缘 管子 之间 基本的 P 和 这 次要 线圈 S .

我，即初级线圈 P 和次级线圈 S 之间的绝缘管。

[ɪn] [smɔːl] [kɔɪlz] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'spenst] [wɪð; wɪθ] ,
In small coils this may be dispensed with ,
在 小的 线圈 这 可能 是 分发 和 ,

在小型线圈中，可以省略这一步骤。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['hevi] ['leɪər] [ʌv; əv]['pærəfɪn] [wæks][leɪd]['oʊvər][ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl] .

and	a	heavy	layer	of	paraffin	wax	laid	over	the	primary	coil	.
和	一个	重的	层	的	石蜡	蜡	铺设	超过	这	基本的	线圈	.

并在初级线圈上覆盖了一层厚厚的石蜡。

[di:][di:][ɑ:r; ər][ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði] ['sekənderi] ,

D	D	are	the	ends	of	the	secondary	,
D	D	是	这	结束	的	这	次要	,

DD是二级电路的末端，

['ʃoʊɪŋ] ['spɑ:rkɪŋ] ['teɪkɪŋ] [pleɪs] [bɪ'twi:n] [ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] [bɔ:lz] ([ɔ:r] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [e'lektrəʊdz]

showing	sparking	taking	place	between	a	pair	of	balls	(	or	between	the	electrodes
显示	火花	采取	地方	之间	一个	一对	的	球	(	或者	之间	这	电极

[ʌv; əv][ə; eɪ][gæs]['bɜ:rnər]) ;

of	a	gas	burner	)	;
的	一个	气体	刻录机	)	;

显示两个球之间（或燃气燃烧器的电极之间）产生火花；

[ɑ:r][ɪz][ə; eɪ] [stɪf] [sprɪŋ] ['fɑ:sənd] [tu:; tə][ðə; ði][kɔɪl] [beɪs] [ænd; ənd] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ][sɔ:ft]['aɪərn] ['hæmər]

R	is	a	stiff	spring	fastened	to	the	coil	base	and	carrying	a	soft	iron	hammer
拉	是	一个	僵硬的	春天	系紧	到	这	线圈	根据	和	携带	一个	柔软的	铁	锤

,

,

,

R 是一个固定在线圈底座上的硬弹簧，上面装有一个软铁锤。

[wɪtʃ] [ɪz] [ə'træktɪd] [tɔ:rd] [ðə; ði]['aɪərn] [kɔ:r] , [si:] ,

which	is	attracted	toward	the	iron	core	,	C	,
哪个	是	吸引	朝向	这	铁	核	,	C	,

它被铁核C吸引，

[wen] ['kɜ:rənt] ['pa:siz] [θru:] [ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl][ænd; ənd] ['mægnətaɪz] [ˌaɪ 'ti:] .

when	current	passes	through	the	primary	coil	and	magnetizes	it	.
什么时候	当前的	通过	通过	这	基本的	线圈	和	磁化	它	.

当电流通过初级线圈并使其磁化时。

[el][ɪz][ə; eɪ] ['bætəri] , [dʒeɪ] , [ə; eɪ] [kən'densər] , [tu:; tə][bi:; bi] [mɔ:r] ['fʊli] [dɪ'skraɪbd] ['leɪtər][ɑ:n] .

L	is	a	battery	,	J	,	a	condenser	,	to	be	more	fully	described	later	on	.
L	是	一个	电池	,	J	,	一个	冷凝器	,	到	是	更多的	完全	描述	之后	在	.

L 是电池，J 是电容器，稍后将对其进行更详细的描述。

[wen] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ɑ:r] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [skru:] [ə; eɪ][æt; ət][bi:] ,

When	the	spring	R	touches	the	adjustment	screw	A	at	B	,
什么时候	这	春天	拉	触摸	这	调整	拧紧	一个	在	B	,

当弹簧R在B点接触到调节螺钉A时，

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðər] ,

as	they	are	insulated	from	each	other	,
作为	他们	是	绝缘的	从	每个	其他	,

由于它们彼此绝缘，

['kɑ:ntækt][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd] ['refrəns] [tu:; tə]['sɜ:rkɪt] [wɪl] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['kɜ:rənt] [frʌm; frəm]

contact	is	made	and	reference	to	circuit	will	show	that	the	current	from
接触	是	制成	和	参考	到	电路	将要	展示	那	这	当前的	从

['bætəri] [el] [floʊz] [θru:] ['praɪmeri][kɔɪl] ,

battery	L	flows	through	primary	coil	,
电池	L	流量	通过	基本的	线圈	,

接通电源后，参考电路图可知来自电池 L 的电流会流过初级线圈。

['mægnɪˌtaɪzɪŋ] [ðə; ði] [kɔːr] [ænd; ənd] [ə'træktɪŋ] [sɔːft]['aɪərn] ['hæmər] [ɑːn][ɑːr] . [æz; əz] [ðɪs] [bendz]
magnetizing **the** **core** **and** **attracting** **soft** **iron** **hammer** **on** **R** **.** **As** **this** **bends**
磁化 这 核 和 吸引 柔软的 铁 锤 在 拉 . 作为 这 弯曲
['fɔːrwərd] ,
forward **,**
向前 ,

将铁芯磁化，并用软铁锤敲击R。当铁芯向前弯曲时，

[ˌaɪ 'tiː] [breɪks] ['kɑːntækt][æt; ət][biː] , [ðə; ði] [kɔːr] ['luːzɪz][ɪts]['mægnətɪzəm][ænd; ənd][ðə; ði] [sprɪŋ] [flaɪz]
it **breaks** **contact** **at** **B** **,** **the** **core** **loses** **its** **magnetism** **and** **the** **spring** **flies**
它 休息 接触 在 B , 这 核 失败 它是 磁性 和 这 春天 苍蝇

它在B点断开连接，磁芯失去磁性，弹簧飞了出去。

[bæk] , [tuː; tə] [ə'gen] [meɪk] ['kɑːntækt] .
back **,** **to** **again** **make** **contact** **.**
后退 , 到 再次 制作 接触 .

返回，再次联系。

[ðɪs] [ɪz] [rɪ'piːtɪd] ['meni] [taɪmz] [pər] ['sekənd] .
This **is** **repeated** **many** **times** **per** **second** **.**
这 是 重复 许多 时代 每 第二 .

这种情况每秒重复多次。

[fɪg] . - .
Fig **.** **44** **.**
如图 . - .

图44。

[æz; əz][ə; eɪ] ['hevi] [spɑːrk] [ə'kɜːrz] [æt; ət][biː][ɑːn][ðə; ði] [breɪk] [ʌv; əv]['kɑːntækt] , [ðə; ði] [kən'densər] ,
As **a** **heavy** **spark** **occurs** **at** **B** **on** **the** **break** **of** **contact** **,** **the** **condenser** **,**
作为 一个 重的 火花 发生 在 B 在 这 休息 的 接触 , 这 冷凝器 ,

当触点断开时，B点产生强烈的火花，电容器，

[dʒeɪ] , [ɪz] [ə'tætʃt] [æt; ət]
J **,** **is** **attached** **at**
J , 是 随附的 在

J，附着在

[em][keɪ] .
M **K** **.**
M K .

K.

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['ɪnsəleɪtɪd] ['tɪnfɔɪl] [ʃiːts] ,
This **is** **a** **series** **of** **insulated** **tinfoil** **sheets** **,**
这 是 一个 系列 的 绝缘的 锡箔纸 纸张 ,

这是一系列绝缘锡箔纸，

[wɪtʃ] [hæz; həz][ðə; ði]['prɑːpərti][ʌv; əv] ['nʌləˌfaɪŋ] [ðə; ði][spɑːrk][æt; ət][biː] ,
which **has** **the** **property** **of** **nullifying** **the** **spark** **at** **B** **,**
哪个 有 这 财产 的 无效 这 火花 在 B ,

它具有消除 B 点火花的特性，

[ænd; ənd][soʊ] [priˈventɪŋ] [ðə; ði] [weɪst] [ʌv; əv]['plætɪnəm][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [bəuθ] [ə'dʒʌstmənt] [skruː] [ə; eɪ]
and **so** **preventing** **the** **waste** **of** **platinum** **with** **which** **both** **adjustment** **screw** **A**
和 所以 预防 这 浪费 的 铂 和 哪个 两个都 调整 拧紧 一个
[ænd; ənd] [sprɪŋ] [ɑːr][ɑːr; ər] [ɪ'kwɪpt] .
and **spring** **R** **are** **equipped** **.**
和 春天 拉 是 配备 .

从而防止浪费调节螺钉 A 和弹簧 R 所配的铂金。

[ə; eɪ]['ru:mkɔ:f, 'rj-][kɔɪl] ['difəz] [frʌm; frəm][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l]['praɪmeri][kɔɪl][ɪn] [θri:] [meɪn] [pɔɪnts] .

A	Ruhmkorff	coil	differs	from	a	simple	primary	coil	in	three	main	points	.
一个	鲁姆科夫	线圈	不同	从	一个	简单的	基本的	线圈	在	三	主要的	积分	.

鲁姆科夫线圈与简单的初级线圈主要有三个不同之处。

[tu:] ['seprət] [kɔɪlz] [ɪn'sted] [ʌv; əv][wʌn] ; [haɪ] [ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['praɪmeri][kɔɪl][ʌv; əv] [fju:]

Two	separate	coils	instead	of	one	;	high	insulation	,	and	a	primary	coil	of	few
二	分离	线圈	反而	的	一	;	高的	绝缘	,	和	一个	基本的	线圈	的	很少

[tɜ:rnz] .

turns	.
转弯	.

采用两个独立的线圈而不是一个；绝缘性能优异，初级线圈匝数较少。

[ɪn][ðə; ði]['sɪmp(ə)l][kɔɪl][wi:; wi] [dɪ'zaɪrd] [self] - [ɪn'dʌkʃ(ə)n] ; [hɪr] , [wi:; wi][dɪ'zaɪər][tu:; tə][ə'vɔɪd][ˌaɪ 'ti:]

In	the	simple	coil	we	desired	self	-	induction	;	here	,	we	desire	to	avoid	it
在	这	简单的	线圈	我们	想要的	自己	-	就职	;	这里	,	我们	欲望	到	避免	它

[æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz]['pɑ:səb(ə)l] .

as	much	as	possible	.
作为	很多	作为	可能的	.

在简单的线圈中，我们希望产生自感应；而在这里，我们希望尽可能避免自感应。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [saɪz]['ru:mkɔ:f, 'rj-][kɔɪl] , [fɔ:r; fər][dʒʌmp][spɑ:rk][wɜ:rk] , [wʊd] [bi:; bi][wʌn] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ]

The	average	size	Ruhmkorff	coil	,	for	jump	spark	work	,	would	be	one	giving	a
这	平均的	尺寸	鲁姆科夫	线圈	,	为了	跳	火花	工作	,	会	是	一	给予	一个

[ˌtu:'tu:] - [ɪntʃ] [spɑ:rk] ,

2	-	inch	spark	,
2	-	英寸	火花	,

用于跳火作业的鲁姆科夫线圈的平均尺寸是能产生2英寸火花的线圈。

[ˌspesəfə'keʃən] [fɔ:r; fər] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər][æz; əz] ['fɑ:loʊz] :

specifications	for	which	are	as	follows	:
规格	为了	哪个	是	作为	跟随	:

具体规格如下：

[spu:l] — [naɪn] [ɪntʃɪz] [lɔ:ŋ] [baɪ][wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

Spool	—	Nine	inches	long	by	one	inch	in	diameter	.
线轴	—	九	英寸	长的	经过	一	英寸	在	直径	.

线轴——长九英寸，直径一英寸。

[end] [tʃi:ks] [fɔ:r] [ɪntʃɪz] [haɪ] [baɪ][θri:] [ɪntʃɪz] [waɪd] .

End	cheeks	4	inches	high	by	3	inches	wide	.
结尾	脸颊	4	英寸	高的	经过	3	英寸	宽的	.

末端颊片高 4 英寸，宽 3 英寸。

[kɔ:r] — [sə'fɪʃ(ə)nt] [sɔ:ft]['aɪərn]['waɪɜ-z, 'waɪrz] , [naɪn] [ɪntʃɪz] [lɔ:ŋ] [baɪ][noʊ] . -

Core	—	Sufficient	soft	iron	wires	,	9	inches	long	by	No	.	22
核	—	充足的	柔软的	铁	电线	,	9	英寸	长的	经过	不	.	-

芯线——足够数量的22号软铁丝，长度为9英寸。

[bi:] . ['dʌblju:] . [geɪdʒ] [æz; əz] [wɪl] [fɪl] [ðə; ði] [spu:l] [tu:b] .

B	.	W	.	gauge	as	will	fill	the	spool	tube	.
B	.	W	.	测量	作为	将要	充满	这	线轴	管子	.

BW压力表将充满线轴管。

['praɪmeri] — [tu:] ['leər] [noʊ] . - [bi:] . & [es] . [geɪdʒ] ['kɑ:t(ə)n] - ['kʌvərd] ['kɑ:pər] ['waɪər] .

Primary	—	Two	layers	No	.	14	B	.	&	S	.	gauge	cotton	-	covered	copper	wire	.
基本的	—	二	层	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	棉布	-	涵盖	铜	金属丝	.

初级—两层 14 号 B. & S. 规格棉包铜线。

['sekənderi] — [tuː] [ænd; ənd][wʌn] - [hæf] [paʊndz] [noʊ] . - [biː] . & [es] . [geɪdʒ] ['dʌb(ə)l] ['kɑːt(ə)n][ɔːr]
Secondary — Two and one - half pounds No . 36 B . & S . gauge double cotton or
次要 — 二 和 一 - 一半 磅 不 . - B . & S . 测量 双倍的 棉布 或者
[sɪlk] - ['kʌvərd] ['mægnət]['waɪər] [wuːnd] [ɪn] [fɔːr] ['sekʃnz] ([ɔːr] [mɔːr] [ðæn; ðən] [fɔːr] ['sekʃnz] ,
silk - covered magnet wire wound in four sections (or more than four sections ,
丝绸 - 涵盖 磁铁 金属丝 伤口 在 四 部分 (或者 更多的 比 四 部分 ,

次级线圈——2.5磅36号B.&S.规格双棉或丝包磁线，绕成四段（或四段以上），

[ɪf] ['fiːzəb(ə)l]) .
if feasible) .
如果 可行的) .

如果可行的话)。

[kən'densər] — ['sev(ə)nti] [ʃiːts] ['tɪnfɔɪl] [fɔːr][baɪ]['sɛvən] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː]
Condenser — Seventy sheets tinfoil 4 by 7 - 1 / 2
冷凝器 — 七十 纸张 锡箔纸 4 经过 7 - 1 / 2

冷凝器——70 张 4 英寸 x 7-1/2 英寸的锡箔纸

[ɪntʃɪz] ; - [ʃiːts] [kən'densər] ['peɪpər][faɪv][baɪ][eɪt] [ɪntʃɪz] .
inches ; 80 sheets condenser paper 5 by 8 inches .
英寸 ; - 纸张 冷凝器 纸 5 经过 8 英寸 .

英寸；80 张 5 x 8 英寸的冷凝纸。

[spuːl] .
Spool .
线轴 .

线轴。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [ʌp][ʌv; əv][ə; eɪ]['faɪbər] [tuːb] [naɪn] [ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][baɪ][ə'baʊt][wʌn] / -
This should be made up of a fibre tube 9 inches in length by about 1 / 16
这 应该 是 制成 向上 的 一个 纤维 管子 9 英寸 在 长度 经过 关于 1 / -
[ɪntʃ] [θɪk] ,
inch thick ,
英寸 厚的 ,

这应该由一根长9英寸、厚约1/16英寸的纤维管组成。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['fɜːrmli] [fɪkst] ['ɪntuː][ðə; ði] [spuːl] ['ɛndz] .
and should be firmly fixed into the spool ends .
和 应该 是 牢牢 固定的 进入 这 线轴 结束 .

并应牢固地固定在线轴两端。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [gluːd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlsoʊ][biː; bi] [pɪnd] [æz; əz] [wel] ;
If it be glued in it should also be pinned as well ;
如果 它 是 胶合 在 它 应该 还 是 已置顶 作为 出色地 ;

如果用胶水粘住，也应该用大头针固定。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzəli] ['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [draɪv] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [skruːz] ['pæsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [tuːb] ['ɪntuː][ðə; ði]
it is easily possible to drive in a few screws passing through the tube into the
它 是 容易地 可能的 到 驾驶 在 一个 很少 螺丝 通过 通过 这 管子 进入 这
[spuːl] ['ɛndz] ,
spool ends ,
线轴 结束 ,

很容易就能将几颗螺丝穿过管子拧入线轴末端。

[pər'tɪkjələrli] [æz; əz][ðə; ði][sɔːft]['aɪərn] [kɔːr] , ['biːɪŋ] [ʌv; əv] [luːs] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] ,
particularly as the soft iron core , being of loose wires ,
特别 作为 这 柔软的 铁 核 , 存在 的 松动的 电线 ,

特别是由于其柔软的铁芯是由松散的导线构成，

[wɪl] [ə'dæpt][ɪt'self][tuː; tə][ðə; ði] ['slaɪtli] [prə'dʒektɪŋ] [skruː] - ['hedz] .
will adapt itself to the slightly projecting screw - heads .
将要 适应 本身 到 这 轻微地 投影 拧紧 - 头部 .

能够适应略微凸出的螺丝头。

[rɪ'membər] [ðæt] [ðɪs] [spuːl] [mʌst; məst][biː; bi] [meɪd] [strɔːŋ] ; [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [kʌmz] [ə'pɑːrt] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]
Remember **that** **this** **spool** **must** **be** **made** **strong** **;** **if** **it** **comes** **apart** **during** **the**
记住 那 这 线轴 必须 是 制成 强的 ; 如果 它 来 除 期间 这
['waɪndɪŋ] ['prɑːses] ,
winding **process** **,**
绕线 过程 ,

记住，这个线轴必须足够结实；如果在缠绕过程中散架了，

[mʌtʃ] ['trʌb(ə)l] [wɪl] [ɪn'suː] , [ænd; ənd][pər'hæps][ɔːl][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][lɔːst][ɔːr] ['ruːɪnd] .
much **trouble** **will** **ensue** **,** **and** **perhaps** **all** **the** **wires** **lost** **or** **ruined** **.**
很多 麻烦 将要 随之而来 , 和 也许 全部 这 电线 丢失的 或者 毁坏 .

这将导致很多麻烦，甚至可能所有电线都会丢失或损坏。

[fɔːr; fər] ['riːz(ə)nz] [tuː; tə][biː; bi] [siːn] ['leɪtər] , [duː][nɑːt][ə'fɪks][ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [spuːl] [end] [jet] ,
For **reasons** **to** **be** **seen** **later** **,** **do** **not** **affix** **the** **right** **-** **hand** **spool** **end** **yet** **,**
为了 原因 到 是 已见 之后 , 做 不是 词缀 这 正确的 - 手 线轴 结尾 然而 ,

出于稍后会提到的原因，暂时不要安装右侧线轴端。

[bʌt; bət][hæv; həv][ˌaɪ 'tiː] ['redi] .
but **have** **it** **ready** **.**
但 有 它 准备好 .

但要做好准备。

[ðə; ði] [kɔːr] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][æz; əz] ['meni] [faɪn] ['aɪərn]['waɪɝz, 'waɪrz] , [seɪ] [ʌv; əv][noʊ] . - [biː] . ['dʌbljuː] .
The **core** **consists** **of** **as** **many** **fine** **iron** **wires** **,** **say** **of** **No** **.** **22** **B** **.** **W** **.**
这 核 由 的 作为 许多 美好的 铁 电线 , 说 的 不 . - B . W .
[geɪdʒ] ,
gauge **,**
测量 ,

芯线由许多根细铁丝组成，例如22号BW规格的铁丝。

[æz; əz][kæn; kən][biː; bi] [fɔːrst] ['ɪntuː][ðə; ði] [tuːb] ,
as **can** **be** **forced** **into** **the** **tube** **,**
作为 能 是 强制 进入 这 管子 ,

可以强行塞入管中，

[bʌt; bət][ðə; ði] [kɔːr] [kæn; kən] ['betər] [biː; bi] ['ædɪd] ['æftər][ðə; ði] ['waɪndɪŋ] [ɑːr; ər][ɔːl][ɪn] ;
but **the** **core** **can** **better** **be** **added** **after** **the** **windings** **are** **all** **in** **;**
但 这 核 能 更好的 是 额外 后 这 绕组 是 全部 在 ;

但是最好在绕组全部安装完毕后再添加铁芯；

[ðæt] [ɪz] , [ɪn] [sʌtʃ] ['keɪsɪz] [wer] [ə; eɪ]['rɪdʒɪd] [spuːl] [tuːb] [ɪz] [juːst] .
that **is** **,** **in** **such** **cases** **where** **a** **rigid** **spool** **tube** **is** **used** **.**
那 是 , 在 这样的 案例 在哪里 一个 死板的 线轴 管子 是 用过的 .

也就是说，在使用刚性线轴管的情况下。

['praɪmeri] ['waɪndɪŋ] .
Primary **Winding** **.**
基本的 绕线 .

初级绕组。

[ðɪs] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [tuː] ['leər] [ʌv; əv][noʊ] . - [biː] . & [es] .
This **consists** **of** **two** **layers** **of** **No** **.** **14** **B** **.** **&** **S** **.**
这 由 的 二 层 的 不 . - B . & S .

它由两层 14 号 B. & S. 组成。

[geɪdʒ] ['kɑːt(ə)n] ([ɔːr][sɪlk]) ['kʌvərd] ['kɑːpər] ['mægnət]['waɪər] , [ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['iːvnli]
gauge **cotton** **(** **or** **silk** **)** **covered** **copper** **magnet** **wire** **,** **and** **should** **be** **evenly**
测量 棉布 (或者 丝绸) 涵盖 铜 磁铁 金属丝 , 和 应该 是 均匀地
[ænd; ənd] ['taɪtli] [leɪd][ɑːn] .
and **tightly** **laid** **on** **.**
和 紧紧 铺设 在 .

将棉线（或丝线）包覆的铜磁线均匀、紧密地缠绕在上面。

[fɔːr; fər] ['waɪndɪŋ] [kɔɪlz] , [ə; eɪ] [leɪð] [ɪz][ə; eɪ][moʊst]['hændi] [mə'ʃiːn] ,

For	winding	coils	,	a	lathe	is	a	most	handy	machine	,
为了	绕线	线圈	,	一个	车床	是	一个	最多	便利	机器	,

对于绕制线圈来说，车床是最方便的机器。

[ɔːr][ðə; ði] [spuːl] [kæn; kən][biː; bi] ['maʊntɪd] [ɑːn][ə; eɪ]['spɪnd(ə)l][ænd; ənd][rəu'teitid][baɪ][hænd] .

or	the	spool	can	be	mounted	on	a	spindle	and	rotated	by	hand	.
或者	这	线轴	能	是	安装	在	一个	主轴	和	旋转	经过	手	.

或者可以将线轴安装在轴上，用手旋转。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt]['fiːzəb(ə)l] [hɪr] [tuː; tə] [gɪv] [ɔːl]['diːteɪlz][ʌv; əv][kɔɪl] - [kən'strʌkʃ(ə)n] ;

It	is	not	feasible	here	to	give	all	details	of	coil	-	construction	;
它	是	不是	可行的	这里	到	给	全部	细节	的	线圈	-	建造	;

这里无法详细介绍线圈的结构；

['refrəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['meni] ['eksələnt] [wɜːrks][ɑːn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] .

reference	should	be	made	to	the	many	excellent	works	on	the	subject	.
参考	应该	是	制成	到	这	许多	出色的	作品	在	这	主题	.

可以参考该主题下的众多优秀著作。

[ðə; ði] [tuː] ['ɛndz][ɑːr; ər] [brɔːt] [aʊt] [θruː] [hoʊlz][ɪn][ðə; ði] [spuːl] ['ɛndz] ,

The	two	ends	are	brought	out	through	holes	in	the	spool	ends	,
这	二	结束	是	带来	出去	通过	孔	在	这	线轴	结束	,

两端分别从线轴末端的孔中引出。

[æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd][fɔːr; fər][ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['praɪmeri][kɔɪl] [bɪ'fɔːr] [dɪ'skraɪbd] .

as	indicated	for	the	simple	primary	coil	before	described	.
作为	表明的	为了	这	简单的	基本的	线圈	前	描述	.

如前面所述的简单初级线圈所示。

['æftər]['waɪndɪŋ] , [ðə; ði]['waɪər][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [wel] ['beɪstɪd][wɪð; wɪθ][meltid] ['pærəfɪn][wæks][ʌn'tɪl][ˌaɪ 'tiː]

After	winding	,	the	wire	is	to	be	well	basted	with	melted	paraffin	wax	until	it
后	绕线	,	这	金属丝	是	到	是	出色地	涂油	和	融化	石蜡	蜡	直到	它

[ɪz]['sætʃəreɪtɪd] ,

is	saturated	,
是	饱和	,

缠绕完成后，要用融化的石蜡充分涂抹金属丝，直到完全浸透。

['eni] [ɪk'ses] ['biːɪŋ] [skreɪpt] [ɔːf][soʊ][æz; əz][tuː; tə] [liːv] [ə; eɪ] [smuːð] [sə'lɪndrɪk(ə)l] ['sɜːrfɪs] [fɔːr; fər]

any	excess	being	scraped	off	so	as	to	leave	a	smooth	cylindrical	surface	for
任何	过量的	存在	刮擦	离开	所以	作为	到	离开	一个	光滑的	圆柱体	表面	为了

[ðə; ði] ['sekənderi] [kɔɪl] .

the	secondary	coil	.
这	次要	线圈	.

将多余的部分刮掉，以便为次级线圈留下光滑的圆柱形表面。

[hæf][ə; eɪ]['dʌz(ə)n][tɜːrnz][ʌv; əv] [staʊt] ['peɪpər][ɔːr] [ɔɪld] [sɪlk][ɪz] [naʊ] [tuː; tə][biː; bi] [wuːnd] [ɑːn] ,

Half	a	dozen	turns	of	stout	paper	or	oiled	silk	is	now	to	be	wound	on	,
一半	一个	打	转弯	的	肥硕	纸	或者	涂油	丝绸	是	现在	到	是	伤口	在	,

现在要缠绕六圈厚纸或涂油丝线，

[ænd; ənd] [ɪ'nʌf] ['pærəfɪn][wæks] ['ædɪd] [tuː; tə] [liːv] [æn; ən][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n][æt; ət] [liːst] [wʌn] - ['kwɔːrtər]

and	enough	paraffin	wax	added	to	leave	an	insulation	at	least	one	-	quarter
和	足够的	石蜡	蜡	额外	到	离开	一个	绝缘	在	至少	一	-	四分之一

[ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ə'raʊnd][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['waɪndɪŋ] .

of	an	inch	around	the	outside	of	the	winding	.
的	一个	英寸	大约	这	外部	的	这	绕线	.

并加入足够的石蜡，使绕组外侧至少留出四分之一英寸的绝缘层。

[ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end][ʌv; əv] [spuːl] , [wer] [ðə; ði][end][wʌz; wəz][nɑːt] [ə'tætʃt] ,

The	right	-	hand	end	of	spool	,	where	the	end	was	not	attached	,
这	正确的	-	手	结尾	的	线轴	,	在哪里	这	结尾	曾是	不是	随附的	,

线轴的右端，也就是未连接的那一端，

[wɪl] [rɪ'kwaɪər][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ker] [ðæt] [ðə; ði]['waɪər] [dʌz] [nɑ:t][rʌn] [ɔ:f] ; [bʌt; bət] ,

will	require	a	little	care	that	the	wire	does	not	run	off	;	but	,
将要	要求	一个	小的	关心	那	这	金属丝	做	不是	跑步	离开	;	但	,

需要稍加注意，防止电线脱落；但是，

[æz; əz]['oʊnli] [tu:] ['leər] [ɑ:r; ər][tu:; tə][bi:; bi] [wu:nd] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz][æn; ən] ['i:zi] [θɪŋ] [tu:; tə][du:] .

as	only	two	layers	are	to	be	wound	,	it	is	an	easy	thing	to	do	.
作为	仅有的	二	层	是	到	是	伤口	,	它	是	一个	简单的	事物	到	做	.

因为只需要缠绕两层，所以很容易做到。

[wen] [ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl][ɪz] ['fɪnɪʃt] [ɔ:f] , [kʌt] [θri:] ['pi:sɪz] [ʌv; əv][hɑ:rd] ['rʌbər] [fɔ:r] [ɪntʃɪz]

When	the	primary	coil	is	finished	off	,	cut	three	pieces	of	hard	rubber	four	inches
什么时候	这	基本的	线圈	是	完成的	离开	,	切	三	件	的	难的	橡皮	四	英寸

[skwer] ,

square	,
正方形	,

初级线圈制作完成后，裁剪三块四英寸见方的硬橡胶片。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['sentrəl] [hoʊl][dʒʌst][bɪg] [ɪ'nʌf] [ðæt] [ðeɪ]

with	a	central	hole	just	big	enough	that	they
和	一个	中央	洞	只是	大的	足够的	那	他们

中间有一个大小刚好能容纳它们的孔

[meɪ] [bi:; bi] [slɪpt] [ɑ:n]['oʊvər][ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl][tu:; tə][fɔ:rm] [dɪ'vɪʒnz] ['ɪntu:] [wɪtʃ] [ðə; ði]

may	be	slipped	on	over	the	primary	coil	to	form	divisions	into	which	the
可能	是	滑倒了	在	超过	这	基本的	线圈	到	形式	部门	进入	哪个	这

['sekənderi] ['waɪər][goʊz] .

secondary	wire	goes	.
次要	金属丝	去	.

可以套在初级线圈上，形成分隔线，次级线圈可以穿过这些分隔线。

[ði:z] [kæn; kən][bi:; bi] [fɪkst] ['i:kwəl] ['distənsiz] [ə'pɑ:rt][baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv] [rɪ'mu:vəbl] ['wʊd(ə)n] [blɑ:ks] ,

These	can	be	fixed	equal	distances	apart	by	means	of	removable	wooden	blocks	,
这些	能	是	固定的	平等的	距离	除	经过	方法	的	可拆卸的	木制的	积木	,

可以通过可拆卸的木块将它们固定成等距排列。

[wɪtʃ] [ɑ:r; ər]['teɪkən][ɔ:f][æz; əz] [i:tʃ] ['sekʃ(ə)n][ɪz] [wu:nd] .

which	are	taken	off	as	each	section	is	wound	.
哪个	是	已采取	离开	作为	每个	部分	是	伤口	.

每卷完一卷后，就把这些部件取下来。

['sekənderi] [kɔɪl] .

Secondary	Coil	.
次要	线圈	.

次级线圈。

[ðə; ði] ['sekənderi] [kɔɪl] [kən'sɪsts][ʌv; əv][ə'baʊt][ˌtu:'tu:] - [wʌn] / [ˌtu:'tu:] [paʊndz] [noʊ] . - [bi:] . & [es] .

The	secondary	coil	consists	of	about	2	-	1	/	2	pounds	No	.	36	B	.	&	S	.
这	次要	线圈	由	的	关于	2	-	1	/	2	磅	不	.	-	B	.	&	S	.

[geɪdʒ] [sɪlk][ɔ:r]['kɑ:t(ə)n] - ['kʌvərd] ['mægnət]['waɪər] ,

gauge	silk	or	cotton	-	covered	magnet	wire	,
测量	丝绸	或者	棉布	-	涵盖	磁铁	金属丝	,

次级线圈由大约 2.5 磅重的 36 号 B. & S. 规格的丝质或棉质包覆的磁线构成。

[wu:nd] ['i:vnli] [ɪn] ['leər] [ɪn][ðə; ði] ['sekʃnz] [ɑ:n][ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl] .

wound	evenly	in	layers	in	the	sections	on	the	primary	coil	.
伤口	均匀地	在	层	在	这	部分	在	这	基本的	线圈	.

在初级线圈的各个部分均匀地分层缠绕。

[bɪ'fɔ:r] ['eni] ['waɪər][goʊz]['ɪntu:][ə; eɪ]['sekʃ(ə)n] ,

Before	any	wire	goes	into	a	section	,
前	任何	金属丝	去	进入	一个	部分	,

在任何电线进入某个部分之前，

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [siːn] [ðæt][ðə; ði][dɪ'vɪʒ(ə)n][fɪts] [taɪt] [tuː; tə][ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl] .

it	must	be	seen	that	the	division	fits	tight	to	the	primary	coil	.
它	必须	是	已见	那	这	分配	适合	紧的	到	这	基本的	线圈	.

必须确保该隔板与初级线圈紧密贴合。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi][best][tuː; tə] [pɔːr] [ə'raʊnd][ðə; ði][kɔɪl][sʌm; səm][meltid] ['pærəfɪn][wæks][soʊ][æz; əz]

It	will	be	best	to	pour	around	the	coil	some	melted	paraffin	wax	so	as
它	将要	是	最好的	到	倒	大约	这	线圈	一些	融化	石蜡	蜡	所以	作为

[tuː; tə][fɔːrm][æn; ən] ['ɪnsəleɪtɪŋ] [rɪŋ] ,

to	form	an	insulating	ring	,
到	形式	一个	绝缘	戒指	,

最好在线圈周围浇上一些熔化的石蜡，形成一个绝缘环。

[ænd; ənd] [prɪ'vent] ['eni] [ˌpɑːsə'bɪləti][ʌv; əv][ðə; ði][spɑːrk] ['kriːpɪŋ] ['ʌndər][ðə; ði]['sekʃ(ə)n][dɪ'vɪʒ(ə)n]['ɪntuː]

and	prevent	any	possibility	of	the	spark	creeping	under	the	section	division	into
和	防止	任何	可能性	的	这	火花	爬行	在下面	这	部分	分配	进入

[ðə; ði][nekst] .

the	next	.
这	下一个	.

并防止火花从隔板下方渗入到下一个隔板。

[ðə; ði]['æktʃuəl][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['waɪndɪŋ]['prez(ə)nts][noʊ] ['dɪfɪkəlti] ['ʌðər] [ðæn; ðən] [ðoʊz] [ʌv; əv]

The	actual	operation	of	winding	presents	no	difficulty	other	than	those	of
这	实际的	手术	的	绕线	礼物	不	困难	其他	比	那些	的

['kiːpɪŋ] [ðə; ði]['waɪər][frʌm; frəm]['dæmɪdʒ][ænd; ənd] ['getɪŋ] [æz; əz]['iːv(ə)n] ['leər] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] .

keeping	the	wire	from	damage	and	getting	as	even	layers	as	possible	.
保持	这	金属丝	从	损害	和	获得	作为	甚至	层	作为	可能的	.

绕线的实际操作并没有什么困难，除了防止导线损坏和尽可能获得均匀的层数之外。

[ɪf] [iːtʃ] ['leɪər][ɪz]['sepəreɪtɪd][frʌm; frəm][ɪts] ['neɪbər] [baɪ][ə; eɪ][strɪp][ʌv; əv] ['pærəfɪn] ['peɪpər] ,

If	each	layer	is	separated	from	its	neighbor	by	a	strip	of	paraffined	paper	,
如果	每个	层	是	分开	从	它是	邻居	经过	一个	条	的	石蜡	纸	,

如果每一层都用一条涂有石蜡的纸条与相邻层隔开，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪks] ['iːv(ə)n]['waɪndɪŋ] ['iziə] , [ænd; ənd] ['betər] [ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n] .

it	makes	even	winding	easier	,	and	better	insulation	.
它	制作	甚至	绕线	更轻松	,	和	更好的	绝缘	.

它使绕线更加容易，绝缘性能也更好。

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['ɪnsəleɪtɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sekənderi] [kɔɪl] , [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [ɪn][ə; eɪ]

As	to	the	insulating	of	the	secondary	coil	,	it	can	be	done	in	a
作为	到	这	绝缘	的	这	次要	线圈	,	它	能	是	完毕	在	一个

[və'raɪəti][ʌv; əv] [weɪz] .

variety	of	ways	.
种类	的	方式	.

至于次级线圈的绝缘，可以通过多种方式实现。

[ðə; ði][kɔɪl][kæn; kən][biː; bi] [soʊkt] [ɪn]['moʊltən]

The	coil	can	be	soaked	in	molten
这	线圈	能	是	浸泡过	在	熔融的

线圈可以浸泡在熔融物中

['pærəfɪn] [ʌn'tɪl]['sætʃəreɪtɪd] ,

paraffin	until	saturated	,
石蜡	直到	饱和	,

用石蜡浸泡至饱和，

[ɔːr][ðə; ði]['waɪər][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [pæs] [θruː] [ə; eɪ] [dɪʃ] [ʌv; əv]['moʊltən]['pærəfɪn] [waɪl]

or	the	wire	can	be	made	to	pass	through	a	dish	of	molten	paraffin	while
或者	这	金属丝	能	是	制成	到	经过	通过	一个	盘子	的	熔融的	石蜡	尽管

[ɑːn][ɪts] [weɪ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['waɪər] [riːl] [tuː; tə][ðə; ði][kɔɪl] .

on	its	way	from	the	wire	reel	to	the	coil	.
在	它是	方式	从	这	金属丝	卷轴	到	这	线圈	.

或者，可以让导线在从线轴到线圈的过程中穿过一盘熔融的石蜡。

[ɪn][ðə; ði] ['lætər] [keɪs] [ðə; ði]['waɪər][mʌst; məst][biː; bi] ['gaɪdɪd] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [glæs] ['rəuləz] ,

In	the	latter	case	the	wire	must	be	guided	by	means	of	glass	rollers	,
在	这	后者	案件	这	金属丝	必须	是	引导	经过	方法	的	玻璃	滚筒	,

后一种情况下，必须用玻璃滚轮来引导金属丝。

[æz; əz][ðə; ði][wæks] [wʊd] ['hɑːrdn] ['ræpɪdli] [ɪf] [tʌtʃt] [baɪ][ðə; ði]['fɪŋgərz] .

as	the	wax	would	harden	rapidly	if	touched	by	the	fingers	.
作为	这	蜡	会	硬化	快速	如果	感动	经过	这	手指	.

因为蜡如果被手指触摸会迅速变硬。

[ɪn] [kə'nektɪŋ] [ʌp][ðə; ði] ['sekʃnz] , [ðə; ði]['sɪmələr]['ɛndz][ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi][dʒɔɪnd] ; [ðæt] [ɪz] ,

In	connecting	up	the	sections	,	the	similar	ends	are	to	be	joined	;	that	is	,
在	连接	向上	这	部分	,	这	相似的	结束	是	到	是	加入	;	那	是	,

连接各部分时，应将相似的端部连接起来；也就是说，

[ðə; ði][ˌɪn'saɪd]['ɛndz][tuː; tə][ˌɪn'saɪd]['ɛndz] , [ænd; ənd][ˌaʊt'saɪd]['ɛndz][tuː; tə][ˌaʊt'saɪd]['ɛndz] , [æz; əz][pər]

the	inside	ends	to	inside	ends	,	and	outside	ends	to	outside	ends	,	as	per
这	里面	结束	到	里面	结束	,	和	外部	结束	到	外部	结束	,	作为	每

['daɪəgræm] ([fɪg] . -) .

diagram	(	Fig	.	45	)	.
图表	(	如图	.	-	)	.

内端与内端连接，外端与外端连接，如图所示（图 45）。

[ðɪs] [wɪl] [brɪŋ] [tuː] [ˌaʊt'saɪd]['ɛndz] [friː] [fɔːr; fər] [ə'tætʃmənt] [tuː; tə]['baɪndɪŋ][poʊsts] .

This	will	bring	two	outside	ends	free	for	attachment	to	binding	posts	.
这	将要	带来	二	外部	结束	自由的	为了	依恋	到	结合	帖子	.

这样就可以将两端的末端空出来，连接到接线柱上。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv]['waɪndɪŋ][ænd; ənd] [kə'nektɪŋ] [ðə; ði] [tuː] ['mɪd(ə)l] [kɔɪlz] ,

46	shows	direction	of	winding	and	connecting	the	two	middle	coils	,
-	演出	方向	的	绕线	和	连接	这	二	中间	线圈	,

图46显示了中间两个线圈的绕线和连接方向。

[ə; eɪ][siː] ['biːɪŋ] [ðə; ði][ˌɪn'saɪd] ['leər] [nekst][tuː; tə]['praɪmeri][ænd; ənd][biː][diː][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] ['leər] .

A	C	being	the	inside	layers	next	to	primary	and	B	D	the	outside	layers	.
一个	C	存在	这	里面	层	下一个	到	基本的	和	B	D	这	外部	层	.

AC 为靠近主层的内层，BD 为外层。

[fɪg] . - .

Fig	.	45	.
如图	.	-	.

图 45。

[æn; ən][ˌaʊt'saɪd][koʊt][ʌv; əv] ['pærəfɪn] [wæks][ɪz] [naʊ] ['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði][kɔɪl][ænd; ənd][ə; eɪ] ['ræpɪŋ]

An	outside	coat	of	paraffin	wax	is	now	given	to	the	coil	and	a	wrapping
一个	外部	外套	的	石蜡	蜡	是	现在	给定	到	这	线圈	和	一个	包装

[ʌv; əv] [wækst]

of	waxed
的	打蜡

现在给线圈涂上一层石蜡，再用蜡包裹起来。

['peɪpər][leɪd][ɑːn] .
paper laid on .
纸 铺设 在 .

铺上纸张。

[ðen] , [ɪf] [dɪ'zaɪrd] ,
Then , if desired ,
然后 , 如果 想要的 ,

然后，如果需要的话，

[ə; eɪ]['kʌvər][ʌv; əv] [ʃiːt] - ['rʌbər] [ɔːr][ə; eɪ]['leɪər] [ʌv; əv] [klɔːθ] [kæn; kən][biː; bi][pʊt][ɑːn]['oʊvər][ɔːl] ,
a cover of sheet - rubber or a layer of cloth can be put on over all ,
一个 覆盖 的 床单 - 橡皮 或者 一个 层 的 布 能 是 放 在 超过 全部 ,

可以在上面覆盖一层橡胶片或布料。

[tuː; tə] ['fɪnɪʃ] [ðə; ði][dʒɑːb] .
to finish the job .
到 结束 这 工作 .

完成这项工作。

[beɪs] , [kiː] , [ænd; ənd] [kən'densər] .
Base , Key , and Condenser .
根据 , 钥匙 , 和 冷凝器 .

底座、键和电容器。

[fɪg] . - .
Fig . 46 .
如图 . - .

图46。

[ðə; ði] [beɪs] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl]['dʒen(ə)rəli] [rɪ'zemblz] [æn; ən]['ɑːblɔːŋ] ['ʃæloʊ] [bɑːks] .
The base for a Ruhmkorff coil generally resembles an oblong shallow box .
这 根据 为了 一个 鲁姆科夫 线圈 一般来说 类似 一个 长方形 浅的 盒子 .

鲁姆科夫线圈的底座通常类似于一个长方形的浅盒子。

[ðə; ði][kɔɪl][ɪz] ['maʊntɪd] [ɑːn][ðə; ði][lɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [kən'densər] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði][bɑːks] ,
The coil is mounted on the lid , and the condenser inside the box ,
这 线圈 是 安装 在 这 盖 , 和 这 冷凝器 里面 这 盒子 ,

线圈安装在盖子上，冷凝器则位于箱体内部。

[ðə; ði] [kə'nekʃnz] ['biːɪŋ] [meɪd] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][lɪd] .
the connections being made on the lower side of the lid .
这 连接 存在 制成 在 这 降低 边 的 这 盖 .

连接点位于盖子的下侧。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['prefrəb(ə)l] , [ɪk'sept] [fɔːr; fər] [ə'pɪrəns] - [seɪk] , [tuː; tə] [meɪk] [ɔːl] [kə'nekʃnz]
It is preferable , except for appearance ' sake , to make all connections
它 是 优选 , 除了 为了 外貌 - 清酒 , 到 制作 全部 连接

除了外观上的考量之外，最好还是建立所有连接。

[ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][bɑːks] , [bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][left][tuː; tə][ðə; ði] ['wɝːkɝz] [tʃɔɪs] .
outside the box , but this is left to the worker's choice .
外部 这 盒子 , 但 这 是 左边 到 这 工人的 选择 .

跳出固有思维模式，但这由工人自行选择。

[fɪg] . - .
Fig . 47 .
如图 . - .

图47。

[ðə; ði] [kən'densər] [ɪz] [meɪd] [ʌp][ʌv; əv] - [ʃi:ts] [ʌv; əv]['tɪnfɔɪl] [i:tʃ] [ə'baʊt][fɔ:r] [ɪntʃɪz] [baɪ]['sɛvən] -

The	Condenser	is	made	up	of	70	sheets	of	tinfoil	each	about	4	inches	by	7	-
这	冷凝器	是	制成	向上	的	-	纸张	的	锡箔纸	每个	关于	4	英寸	经过	7	-

[wʌn] / [ˌtu:'tu:] ,

1	/	2	,
1	/	2	,

冷凝器由70张锡箔纸组成，每张锡箔纸大约4英寸乘7-1/2英寸。

[ænd; ənd] - [ʃi:ts] [ʌv; əv] [kli:n] [waɪt] ['peɪpər][faɪv][baɪ][eɪt] [ɪntʃɪz] [pleɪst] ['ɔ:ltərnətli] ,

and	80	sheets	of	clean	white	paper	5	by	8	inches	placed	alternately	,
和	-	纸张	的	干净的	白色的	纸	5	经过	8	英寸	放置	交替	,

以及80张5英寸×8英寸的干净白纸，交替放置。

[ænd; ənd]['sætʃəreɪtɪd][wɪð; wɪθ]['pærəfɪn][wæks] .

and	saturated	with	paraffin	wax	.
和	饱和	和	石蜡	蜡	.

并浸透了石蜡。

[ðə; ði]['tɪnfɔɪl] [ʃi:ts] [ɑ:r; ər][leɪd][soʊ] [ðæt] [ə'baʊt][wʌn] / [ˌtu:'tu:] [ɪntʃ] ['prɑ:dʒɛkts, prɑ:'dʒɛkts][aʊt][ʌv; əv]

The	tinfoil	sheets	are	laid	so	that	about	1	/	2	inch	projects	out	of
这	锡箔纸	纸张	是	铺设	所以	那	关于	1	/	2	英寸	项目	出去	的

[ðə; ði]['peɪpər] [ʃi:ts] [æt; ət] [i:tʃ] [end] ,

the	paper	sheets	at	each	end	,
这	纸	纸张	在	每个	结尾	,

将锡箔纸铺放成两端各突出纸张约1/2英寸的样子。

[ðə; ði] ['ɔ:ltərnət] [ʃi:ts] ['kʌmɪŋ] [aʊt][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [end] ,

the	alternate	sheets	coming	out	at	the	same	end	,
这	备用	纸张	未来	出去	在	这	相同的	结尾	,

交替出现的纸张从同一端出来，

[ænd; ənd][ðə; ði][prə'dʒektɪŋ] ['pi:sɪz] ['bi:ɪŋ] [bent] [tə'geðər] ['gɪvz] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv]

and	the	projecting	pieces	being	bent	together	gives	the	effect	of	a	pair	of
和	这	投影	件	存在	弯曲	一起	给予	这	影响	的	一个	一对	的

['tɪnfɔɪl] [ʃi:ts] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðər] ,

tinfoil	sheets	insulated	from	each	other	,
锡箔纸	纸张	绝缘的	从	每个	其他	,

凸出的几部分弯曲在一起，就形成了两层相互绝缘的锡箔纸的效果。

['ægrɪgeɪtɪŋ] [ðə; ði][sʌm; səm][ʌv; əv][ɔ:l][ðə; ði][smɔ:l][wʌnz] .

aggregating	the	sum	of	all	the	small	ones	.
聚合	这	和	的	全部	这	小的	一个	.

将所有较小值相加。

[fɪg] . - .

Fig	.	48	.
如图	.	-	.

图 48。

[ðə; ði][kɔɪl][kæn; kən] [naʊ] [bi:; bi] [ə'tætʃt] [tu:; tə][ðə; ði] [beɪs] [baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv] [skru:z] ['pæsɪŋ]

The	coil	can	now	be	attached	to	the	base	by	means	of	screws	passing
这	线圈	能	现在	是	随附的	到	这	根据	经过	方法	的	螺丝	通过

[θru:] [ðə; ði][lɪd]['ɪntu:][ðə; ði][kɔɪl]['ɛndz] .

through	the	lid	into	the	coil	ends	.
通过	这	盖	进入	这	线圈	结束	.

现在可以通过穿过盖子进入线圈两端的螺丝将线圈固定到基座上。

[ɪf] [ə; eɪ] ['vaɪbret] ['kɑ:ntækt] ['breɪkər] [bi:; bi] [dɪ'zaɪrd] , ['refrəns] [tu:; tə][fɪg] .

If	a	vibrating	contact	breaker	be	desired	,	reference	to	Fig	.
如果	一个	振动	接触	断路器	是	想要的	,	参考	到	如图	.

如果需要振动式断路器，请参考图1。

- [wɪl] [ʃoʊ] ['meθəd] [ʌv; əv] [kə'nekʃ(ə)n] .
44 will show method of connection .
- 将要 展示 方法 的 联系 .

44 将显示连接方式。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- [ʃoʊz] ['di:teɪlz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kɑ:ntækt] ['breɪkər] [ʌv; əv] ['sɪmələr] [dɪ'zaɪn] .
47 shows details of a contact breaker of similar design .
- 演出 细节 的 一个 接触 断路器 的 相似的 设计 .

图 47 显示了类似设计的断路器的详细信息。

[ɑ:r] [ɪz] ['hæmər] [hed] [ʌv; əv] [sɔ:ft] ['aɪərn] ,
R is hammer head of soft iron ,
拉 是 锤 头 的 柔软的 铁 ,

R是软铁锤头，

[es] [ə; eɪ] [sprɪŋ] [ə'baʊt] ['θɪknəs] [ʌv; əv] [klɑ:k] [sprɪŋ] [ænd; ənd] [θri:] / [eɪt] [ɪntʃ] [waɪd] [ɔ:r] [mɔ:r] .
S a spring about thickness of clock spring and 3 / 8 inch wide or more .
S 一个 春天 关于 厚度 的 钟 春天 和 3 / 8 英寸 宽的 或者 更多的 .

S 弹簧的厚度与钟表弹簧差不多，宽度为 3/8 英寸或更大。

[bi:] [ɪz] ['kɑ:ntækt] [pɔɪnt] , [bəuθ] [sprɪŋ] [ænd; ənd] [ə'dʒʌstmənt] [skru:] [ə; eɪ] ['bi:ɪŋ] ['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ]
B is contact point , both spring and adjustment screw A being fitted with
B 是 接触 观点 , 两个都 春天 和 调整 拧紧 一个 存在 适配 和
['plætɪnəm] ['kɑ:nˌtækts, 'kɑ:nˌtæks] .
platinum contacts .
铂 联系方式 .

B 是接触点，弹簧和调节螺钉 A 都装有铂金触点。

[si:] [ɪz] [ə; eɪ] [tʃek] [nʌt] , [tu:; tə] [hoʊld] [ə; eɪ] [frʌm; frəm] ['tɜ:rnɪŋ] .
C is a check nut , to hold A from turning .
C 是 一个 查看 坚果 , 到 抓住 一个 从 转弯 .

C 是限位螺母，用于防止 A 转动。

[aɪ] [ɪz] [æn; ən] [ə'dʒʌstmənt] [tu:; tə] ['taɪt(ə)n] [ɔ:r]
I is an adjustment to tighten or
我 是 一个 调整 到 拧紧 或者

I 是调整以收紧或

['lu:s(ə)n] [sprɪŋ] [es] , [baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [lʌg] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] ['kæriz] [ɑ:n] [ɪts] [ʃæft] .
loosen spring S , by means of a lug which it carries on its shaft .
松开 春天 S , 经过 方法 的 一个 凸耳 哪个 它 携带 在 它是 轴 .

通过弹簧 S 轴上的凸耳松开弹簧 S。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [wel] ['ɪnsəleɪtɪd] [frʌm; frəm] ['pɪlər] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ] , [baɪ] [ðə; ði] [hɑ:rd] ['rʌbər] ['bʊʃɪŋ] , [aɪ] .
It is well insulated from pillar carrying A , by the hard rubber bushing , I .
它 是 出色地 绝缘的 从 支柱 携带 一个 , 经过 这 难的 橡皮 衬套 , 我 .

它与承载 A 的柱子之间通过硬橡胶衬套 I 进行了良好的绝缘。

[ðə; ði] [kən'densər] [ɪz] [leɪd] [ɪn] [ðə; ði] [bɑ:ks] ['ʌndər] [ðə; ði] [kɔɪl] [ænd; ənd] [ə'tætʃt] [æz; əz] [ɪn] [fɪg] .
The condenser is laid in the box under the coil and attached as in Fig .
这 冷凝器 是 铺设 在 这 盒子 在下面 这 线圈 和 随附的 作为 在 如图 .

冷凝器放置在线圈下方的盒子中，并按图示进行安装。

- ; [ðæt] [ɪz] , [wʌn] [set] [ʌv; əv] [ʃi:ts] [tu:; tə] [ðə; ði] ['kɑ:ntækt] ['pɪlər] ,
44 ; that is , one set of sheets to the contact pillar ,
- ; 那 是 , 一 放 的 纸张 到 这 接触 支柱 ,

44；也就是说，一组板材连接到接触柱上，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [set][tuː; tə][ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [skruː] .

and	the	other	set	to	the	adjustment	screw	.
和	这	其他	放	到	这	调整	拧紧	.

另一组则连接到调节螺丝上。

[fɔːr; fər][gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːrk] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['dʒen(ə)rəli] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə][juːz][ə; eɪ]['kɑːntækt][ɔːr][stræp] [kiː]

For	gas	-	lighting	work	,	it	is	generally	preferable	to	use	a	contact	or	strap	key
为了	气体	-	灯光	工作	,	它	是	一般来说	优选	到	使用	一个	接触	或者	带子	钥匙

([fɪg] . -) ,

(	Fig	.	48	)	,
(	如图	.	-	)	,

对于煤气灯照明工作，通常最好使用接触式或带状钥匙（图 48）。

[ɪn'sted] [ʌv; əv][ə; eɪ]['vaɪbreɪtər] .

instead	of	a	vibrator	.
反而	的	一个	振动器	.

而不是振动器。

[ðə; ði] [kiː] [kæn; kən][biː; bi] ['maʊntɪd] [ɑːn][kɔɪl] [beɪs] ,

The	key	can	be	mounted	on	coil	base	,
这	钥匙	能	是	安装	在	线圈	根据	,

钥匙可以安装在线圈底座上，

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði] [kən'densər] [wɪl] [biː; bi] [ə'tætʃt] [ɪn] [seɪm] ['mænər] [æz; əz][fɔːr; fər][ðə; ði]

in	which	case	the	condenser	will	be	attached	in	same	manner	as	for	the
在	哪个	案件	这	冷凝器	将要	是	随附的	在	相同的	方式	作为	为了	这

['vaɪbreɪtər] .

vibrator	.
振动器	.

在这种情况下，冷凝器将以与振动器相同的方式安装。

['tʃæptər] ['vaɪ, 'viː] .

CHAPTER	VI	.
章	六年级	.

第六章

[haʊ] [tuː; tə] [sɪ'lekt] ['bætəriz] [fɔːr; fər][gæs] ['laɪtɪŋ] .

How	to	Select	Batteries	for	Gas	Lighting	.
如何	到	选择	电池	为了	气体	灯光	.

如何选择燃气照明电池。

[bɪ'fɔːr] ['entərɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veriəs] ['bætəriz] [juːst] [ɪn] [ɪ'lektrɪk] [gæs]

Before	entering	into	a	description	of	the	various	batteries	used	in	electric	gas
前	进入	进入	一个	描述	的	这	各种各样的	电池	用过的	在	电的	气体

['laɪtɪŋ] ,

lighting	,
灯光	,

在详细介绍电煤气照明中使用的各种电池之前，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [wel] [tuː; tə] ['briːfli] [kən'sɪdər] [ə; eɪ] [fjuː] ['sɪmp(ə)l] [ɪ'lektrɪkl] [ruːlz] ['berɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði]

it	will	be	well	to	briefly	consider	a	few	simple	electrical	rules	bearing	upon	the
它	将要	是	出色地	到	简要地	考虑	一个	很少	简单的	电气	规则	轴承	之上	这

['sʌbdʒekt] .

subject	.
主题	.

有必要简要地探讨一些与此相关的简单电气规则。

[ə; eɪ] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [hæz; həz] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] , [ɔːr] ['dɪfrəns] [ʌv; əv] [pə'tenʃ(ə)l]

A	current	of	electricity	has	electromotive	force	,	or	difference	of	potential
一个	当前的	的	电	有	电动	力量	, 或者		不同之处	的	潜在的

['fɪgjərd] [ɪn][vəults] ,

figured	in	volts	,
想	在	伏特	,

电流具有电动势，或者说电势差，单位为伏特。

[ænd; ənd] ['kɜːrənt] ['fɪgjərd] [ɪn] ['æmˌpɪəz] .

and	current	figured	in	amperes	.
和	当前的	想	在	安培	.

电流单位为安培。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l][wiː; wi] [wɪl] [juːz][ðə; ði]['wɔːtər][ə'nælədʒi] ([fɪg] . -) .

For	example	we	will	use	the	water	analogy	(	Fig	.	49	)	.
为了	例子	我们	将要	使用	这	水	类比	(	如图	.	-	)	.

例如，我们将使用水的类比（图 49）。

[tuː] [tæŋks] , [ə; eɪ][biː] , [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] ['lev(ə)l] , [ɑːr; ər] [kə'nektɪd] [baɪ][ə; eɪ][paɪp][siː] .

Two	tanks	,	A	B	,	on	the	same	level	,	are	connected	by	a	pipe	C	.
二	坦克	,	一个	B	,	在	这	相同的	等级	,	是	连接	经过	一个	管道	C	.

两个水箱 AB 位于同一水平面上，通过管道 C 连接。

[səˈpoʊzɪŋ] [tæŋk][ə; eɪ][biː; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər][ænd; ənd][ðə; ði][paɪp] , [siː] , [tuː; tə][biː; bi]['oʊpənd] ;

Supposing	tank	A	be	filled	with	water	and	the	pipe	,	C	,	to	be	opened	;
假如	坦克	一个	是	已填	和	水	和	这	管道	,	C	,	到	是	打开	;

假设水箱 A 装满了水，并且打开了管道 C；

[ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [floʊ] [ə'lɔːŋ] [siː]['ɪntuː][biː][ʌn'tɪl][ðə; ði]['lev(ə)l][ɪn] [iːtʃ] [tæŋk][ɪz]['iːkwəl] .

the	water	will	flow	along	C	into	B	until	the	level	in	each	tank	is	equal	.
这	水	将要	流动	沿着	C	进入	B	直到	这	等级	在	每个	坦克	是	平等的	.

水会沿着 C 流向 B，直到两个水箱中的水位相等为止。

[soʊ] [lɔːŋ] [æz; əz][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['lev(ə)l] , [ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ] ['preʃər] [ɪn][siː] ,

So	long	as	there	is	a	difference	of	level	,	there	will	be	a	pressure	in	C	,
所以	长的	作为	那里	是	一个	不同之处	的	等级	,	那里	将要	是	一个	压力	在	C	,

只要存在液位差，C 中就会存在压力。

['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['wɔːtər][bɪ'haɪnd][ˌaɪ 'tiː] .

owing	to	the	water	behind	it	.
欠款	到	这	水	在后面	它	.

由于其后方有水。

[ri'pleisin] [ðə; ði][tæŋks][ə; eɪ][ænd; ənd][biː][baɪ] [ʌn'iːkwəli] [ɪ'lektrɪfaɪd] ['bɑːdɪz] ,

Replacing	the	tanks	A	and	B	by	unequally	electrified	bodies	,
替换	这	坦克	一个	和	B	经过	不平等	带电	身体	,

将A罐和B罐替换为通电程度不同的罐体，

[ænd; ənd][ðə; ði][paɪp][siː][baɪ][ə; eɪ] [kən'dʌktər] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] , [ðə; ði] [floʊ] [ʌv; əv]['wɔːtər][ɪz]

and	the	pipe	C	by	a	conductor	of	electricity	,	the	flow	of	water	is
和	这	管道	C	经过	一个	导体	的	电	,	这	流动	的	水	是

[ˌreprɪ'zentɪd]

represented
代表

通过导体连接管道 C，即可表示水的流动。

[baɪ][ðə; ði] ['tendənsi] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪfaɪd] ['bɑːdɪz] [tuː; tə]['iːkwəlaɪz] [ðəm'selvz] [baɪ][ə; eɪ] [floʊ] [ʌv; əv]

by	the	tendency	of	the	electrified	bodies	to	equalize	themselves	by	a	flow	of
经过	这	趋势	的	这	带电	身体	到	均衡	他们自己	经过	一个	流动	的

['kɜːrənt] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [kən'dʌktər] ,

current	along	the	conductor	,
当前的	沿着	这	导体	,

由于带电体倾向于通过沿导体流动的电流来平衡自身电压，

[siː] .
C **.**
C .

C.

[tuː; tə][sʌm; səm][ʌp] : [ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['levə)l][ɪz] [naʊ] ['dɪfrəns] [ʌv; əv] [pə'tenʃə)l] ,
To **sum** **up** **:** **The** **difference** **of** **level** **is** **now** **difference** **of** **potential** **,**
到 和 向上 : 这 不同之处 的 等级 是 现在 不同之处 的 潜在的 ,

总而言之：水平差异现在就等于潜力差异。

[ðə; ði] [paʊndz] ['preʃər] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði][paɪp] ['biːɪŋ] [ɪk'sprest] [æz; əz] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [ɪn][vəults] .
the **pounds** **pressure** **along** **the** **pipe** **being** **expressed** **as** **electromotive** **force** **in** **volts** **.**
这 磅 压力 沿着 这 管道 存在 表达 作为 电动 力量 在 伏特 .

管道内的压力（磅/平方英寸）用电压（伏特）表示为电动势。

[fɪg] . - .
Fig **.** **49** **.**
如图 . - .

图 49。

[ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['wɔːtər] ['floʊɪŋ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði][paɪp][ɪz] ['meʒərd] , [æz; əz] [ɪˌlek'trɪsəti] , [ɪn]
The **quantity** **of** **water** **flowing** **along** **the** **pipe** **is** **measured** **,** **as** **electricity** **,** **in**
这 数量 的 水 流动 沿着 这 管道 是 测量 , 作为 电 , 在
['æmˌpɪəz] .
amperes **.**
安培 .

管道中流过的水量，就像电流一样，用安培来衡量。

[æz; əz][ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['wɔːtər] ['pæsɪŋ] [ɪn][ə; eɪ]['gɪv(ə)n][taɪm][ɪz]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd][baɪ][ðə; ði]
As **the** **quantity** **of** **water** **passing** **in** **a** **given** **time** **is** **regulated** **by** **the**
作为 这 数量 的 水 通过 在 一个 给定 时间 是 受监管 经过 这
[saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][paɪp][ænd; ənd][ɪts] [oʊn] ['preʃər] ,
size **of** **the** **pipe** **and** **its** **own** **pressure** **,**
尺寸 的 这 管道 和 它是自己的 压力 ,

由于单位时间内通过的水量取决于管道的尺寸及其自身压力，

[soʊ][ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [ɪz]['ɔːlsoʊ]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd] .
so **the** **quantity** **of** **electricity** **is** **also** **regulated** **.**
所以 这 数量 的 电 是 还 受监管 .

因此，电力供应量也受到管制。

[ə; eɪ] [kən'dʌktər] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] ['ɔfɝz] [rɪ'zɪstəns] [tuː; tə][ðə; ði] [floʊ] [ʌv; əv] ['kɜːrənt] [ə'kɔːrdɪŋ]
A **conductor** **of** **electricity** **offers** **resistance** **to** **the** **flow** **of** **current** **according**
一个 导体 的 电 优惠 反抗 到 这 流动 的 当前的 根据
[tuː; tə][ɪts] ['sekʃənl] ['eriə] [ænd; ənd][ðə; ði] [mə'tɪriəl] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kəm'poʊzd] ,
to **its** **sectional** **area** **and** **the** **material** **of** **which** **it** **is** **composed** **,**
到 它是 分段式 区域 和 这 材料 的 哪个 它 是 由 ,

导体对电流的阻力取决于其截面积和组成材料。

[ðɪs] [rɪ'zɪstəns] ['biːɪŋ] [ɪk'sprest] [ɪn] [oʊmz] .
this **resistance** **being** **expressed** **in** **ohms** **.**
这 反抗 存在 表达 在 欧姆 .

该电阻的单位为欧姆。

[ðə; ði] ['greɪtər] [ðə; ði]['voʊltɪdʒ][ænd; ənd] ['loʊər] [ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] , [ðə; ði] [mɔːr] ['kɜːrənt] .
The **greater** **the** **voltage** **and** **lower** **the** **resistance** **,** **the** **more** **current** **.**
这 更大的 这 电压 和 降低 这 反抗 , 这 更多的 当前的 .

电压越高、电阻越低，电流就越大。

[ðɪs]
This
这

这

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

第3/4页

[lɔː] , [ænd; ənd][ɪts] ['kɪndrəd] [ˌæplə'keiʃ(ə)nz] , [ɑːr; ər] [ɪk'sprest] [æz; əz] ['fɑːloʊz] :

law	,	and	its	kindred	applications	,	are	expressed	as	follows	:
法律	,	和	它是	亲属	应用程序	,	是	表达	作为	跟随	:

法律及其相关应用可表述如下：

[siː] = [iː] / [ɑːr] .

C	=	E	/	R	.
C	=	E	/	拉	.

C = E/R。

[siː][ɪz] ['kɜːrənt] [ɪn] ['æmˌpɪəz] , [iː] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [ɪn][vəults] , [ænd; ənd][ɑːr] [rɪ'zɪstəns] [ɪn] [oʊmz] .

C	is	current	in	amperes	,	E	electromotive	force	in	volts	,	and	R	resistance	in	ohms	.
C	是	当前的	在	安培	,	E	电动	力量	在	伏特	,	和	拉	反抗	在	欧姆	.

为电流（单位：安培），E 为电动势（单位：伏特），R 为电阻（单位：欧姆）。

[ðʌs] [ə; eɪ]['waɪər][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv] - [oʊmz] [wʊd] [pæs] [ˌtuː'tuː] ['æmˌpɪəz] [wɪð; wɪθ]

Thus	a	wire	with	a	resistance	of	50	ohms	would	pass	2	amperes	with
因此	一个	金属丝	和	一个	反抗	的	-	欧姆	会	经过	2	安培	和

[æn; ən] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [ʌv; əv] - [vəults] .

an	electromotive	force	of	100	volts	.
一个	电动	力量	的	-	伏特	.

因此，电阻为 50 欧姆的导线将通过 2 安培的电流，产生 100 伏的电动势。

[tuː; tə][faɪnd] [rɪ'zɪstəns] [wen] ['ʌðər] [tuː] ['fæktərz][ɑːr; ər] [noʊn] , [ðə; ðɪ]['fɔːrmjələ][ɪz]

To	find	resistance	when	other	two	factors	are	known	,	the	formula	is
到	寻找	反抗	什么时候	其他	二	因素	是	已知	,	这	公式	是

当已知其他两个因素时，求阻力的公式为：

[ɑːr] = [iː] / [siː] .

R	=	E	/	C	.
拉	=	E	/	C	.

R = E/C。

[ɪn] [sə'lɛktɪŋ] [ə; eɪ] ['bætəri] [fɔːr; fər][wɜːrk] , [rɪ'gɑːrd][mʌst; məst][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['kɜːrənt] [rɪ'kwaɪərd] ,

In	selecting	a	battery	for	work	,	regard	must	be	made	to	the	current	required	,
在	选择	一个	电池	为了	工作	,	看待	必须	是	制成	到	这	当前的	必需的	,

在选择工作用电池时，必须考虑所需的电流。

[ænd; ənd][ɪts] ['pɪriəd] [ʌv; əv] [floʊ] .

and	its	period	of	flow	.
和	它是	时期	的	流动	.

及其流动周期。

[fɔːr; fər] ['enərˌdʒaɪz] [ə; eɪ][gæs] ['laɪtɪŋ] ['praɪmeri][kɔɪl] , [ðə; ðɪ] ['kɜːrənt] [mʌst; məst][biː; bi][lɑːrdʒ] , [bʌt; bət] [ɪz]['oʊnli][rɪ'kwaɪərd] [ə'keɪʒ(ə)nəli] ,

For	energizing	a	gas	lighting	primary	coil	,	the	current	must	be	large	,	but	is	only	required	occasionally	,
为了	充满活力	一个	气体	灯光	基本的	线圈	,	这	当前的	必须	是	大的	,	但	是	仅有的	必需的	偶尔	,

为煤气灯初级线圈通电时，需要较大的电流，但这种电流只需要偶尔使用。

[ðə; ði] ['bætəri] ['stændɪŋ] ['aɪd(ə)l][fɔːr; fər] [lɔːŋ] [pɪrɪədz] .

the	battery	standing	idle	for	long	periods	.
这	电池	常设	闲置的	为了	长的	时期	.

电池长时间闲置。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði] [klæs] [kɔːld] ['oʊpən] ['sɜːrkɪt] ['sɛlz] [ɑːr; ər] ['prefrəb(ə)l] ,

In	this	case	the	class	called	open	circuit	cells	are	preferable	,
在	这	案件	这	班级	称为	打开	电路	细胞	是	优选	,

在这种情况下，开路电池是更可取的选择。

[æz; əz] [ðeɪ] [kən'teɪn] [noʊ] [strɔːŋ] ['æsidz][ænd; ənd][duː][nɑːt] [dɪ'tɪriəreɪt] [tuː; tə] ['eni] [ɪk'stent] [wen]

as	they	contain	no	strong	acids	and	do	not	deteriorate	to	any	extent	when
作为	他们	包含	不	强的	酸	和	做	不是	恶化	到	任何	程度	什么时候

[nɑːt][ɪn][juːz] .

not	in	use	.
不是	在	使用	.

因为它们不含强酸，而且不使用时也不会发生任何程度的劣化。

[ʌv; əv] [sʌtʃ] [klæs] [ɪz][ðə; ði] - - ['sæmsən] , ['mɑːnərk] , ['kɑːrbən] ['sɪlɪndər] , [ænd; ənd][moʊst][soʊ]

Of	such	class	is	the	Leclanche	-	Samson	,	Monarch	,	carbon	cylinder	,	and	most	so
的	这样的	班级	是	这	-	-	参孙	,	君主	,	碳	圆柱	,	和	最多	所以

- [kɔːld] [draɪ] ['sɛlz] .

-	called	dry	cells	.
-	称为	干燥	细胞	.

此类电池包括 Leclanche-Samson 电池、Monarch 电池、碳圆柱电池以及大多数所谓的干电池。

[æz; əz][ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɪn][ə; eɪ] [kən'dʌktər]

As	the	resistance	in	a	conductor
作为	这	反抗	在	一个	导体

导体中的电阻

[ə'fekts; 'æfˌekts][ðə; ði] ['kɜːrənt] [floʊ] , [soʊ][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ɪn][ə; eɪ] ['bætəri] [sel] ;

affects	the	current	flow	,	so	it	does	in	a	battery	cell	;
影响	这	当前的	流动	,	所以	它	做	在	一个	电池	细胞	;

它会影响电流流动，就像在电池中一样；

[ðə; ði][ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['bætəri] [ɪz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][ɪts][saɪz] , [prɑːk'sɪməti][ʌv; əv][ðə; ði]

the	internal	resistance	of	a	battery	is	determined	by	its	size	,	proximity	of	the
这	内部的	反抗	的	一个	电池	是	决定	经过	它是	尺寸	,	邻近	的	这

['elɪmənts; 'eləmənts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

elements	,	etc	.
元素	,	ETC	.

电池的内阻取决于其尺寸、元件间的距离等因素。

['sɛlz] [wɪð; wɪθ] [smɔːl] [zɪŋk] [ænd; ənd] ['pɔːrəs] [kʌps] [ɑːr; ər][ʌv; əv] [haɪ] [ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] ,

Cells	with	small	zincs	and	porous	cups	are	of	high	internal	resistance	,
细胞	和	小的	锌	和	多孔	杯子	是	的	高的	内部的	反抗	,

采用小型锌块和多孔杯的电池内阻较高。

[ðoʊz] [wɪð; wɪθ][lɑːrdʒ] [ʃiːt] [zɪŋk] [ænd; ənd][bɪg]['kɑːrbən]['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz] , [ʌv; əv] [loʊ] [ɪn'tɜːrn(ə)l]

those	with	large	sheet	zincs	and	big	carbon	surfaces	,	of	low	internal
那些	和	大的	床单	锌	和	大的	碳	表面	,	的	低的	内部的

[rɪ'zɪstəns] .

resistance	.
反抗	.

具有大片锌板和大面积碳表面，内阻低的焊盘。

[æz; əz][ðə; ði]['praɪmeri][kɔɪl] [juːst] [ɪn][gæs] ['laɪtɪŋ] [ɪz]['nevər] [mʌtʃ] ['oʊvər][wʌn][oʊm] ,

As	the	primary	coil	used	in	gas	lighting	is	never	much	over	one	ohm	,
作为	这	基本的	线圈	用过的	在	气体	灯光	是	绝不	很多	超过	一	欧姆	,

由于煤气灯中使用的初级线圈的电阻通常不会超过一欧姆，

[ə; eɪ] [sel] [ʌv; əv] [loʊ] [ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] .

a	cell	of	low	internal	resistance	should	be	selected	.
一个	细胞	的	低的	内部的	反抗	应该	是	已选	.

应选择内阻较低的电池。

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz]['liːdɪŋ; 'ledɪŋ][tuː; tə][ðə; ði] ['bɜ-ːnɜ-z] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən]['ɪntuː]

But	as	the	wires	leading	to	the	burners	must	be	taken	into
但	作为	这	电线	领导	到	这	燃烧器	必须	是	已采取	进入

[ə'kaʊnt] ,

account	,
帐户	,

但是，由于必须将连接到燃烧器的电线考虑在内，

[ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['sɛlz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [prə'duːs] [ɪ'nʌf] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [tuː; tə]

a	number	of	cells	should	be	used	to	produce	enough	electromotive	force	to
一个	数字	的	细胞	应该	是	用过的	到	生产	足够的	电动	力量	到

[ˌoʊvər'kʌm][ðə; ði] ['ædɪd] [rɪ'zɪstəns] .

overcome	the	added	resistance	.
克服	这	额外	反抗	.

需要使用多个电池来产生足够的电动势，以克服增加的电阻。

[naʊ] ['bætəri] ['sɛlz] [kæn; kən][biː; bi] [ə'reɪndʒd] [ɪn][ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv] [weɪz] — [ɪn] ['sɪriːz] [fɔːr; fər]

Now	battery	cells	can	be	arranged	in	a	variety	of	ways	—	in	series	for
现在	电池	细胞	能	是	安排	在	一个	种类	的	方式	—	在	系列	为了

['haɪər] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] ,

higher	electromotive	force	,
更高	电动	力量	,

现在电池单元可以以多种方式排列——串联以获得更高的电动势，

[ænd; ənd][ɪn]['mʌltɪp(ə)l] — [fɔːr; fər] ['greɪtər] ['kɜːrənt] .

and	in	multiple	—	for	greater	current	.
和	在	多种的	—	为了	更大的	当前的	.

而且多路复用——以获得更大的电流。

[fɪg] . - .

Fig	.	50	.
如图	.	-	.

图 50。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði] ['sɪriːz] [ə'reɪndʒmənt] ;

50	represents	the	series	arrangement	;
-	代表	这	系列	安排	;

50 代表系列排列；

[hɪr] [ðə; ði][zɪŋk][ʌv; əv][wʌn] [sel] [ɪz] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['kɑːrbən][ʌv; əv][ðə; ði][nekst] ;

here	the	zinc	of	one	cell	is	connected	to	the	carbon	of	the	next	;
这里	这	锌	的	一	细胞	是	连接	到	这	碳	的	这	下一个	;

这里，一个电池的锌与下一个电池的碳相连；

[ðɪs] [ædz] [ðə; ði] [ɪˌlektrə'moʊtɪv]

this	adds	the	electromotive
这	添加	这	电动

这增加了电动势

['fɔːrsɪz] [tə'geðər] [ænd; ənd] [ðʌs] ['gɪvz] ['greɪtər] [ə'bɪləti][tuː; tə][ˌoʊvər'kʌm] [rɪ'zɪstəns] ,

forces	together	and	thus	gives	greater	ability	to	overcome	resistance	,
力量	一起	和	因此	给予	更大的	能力	到	克服	反抗	,

力量汇聚在一起，从而更有能力克服阻力。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː]['ɔːlsoʊ] [ædz] [tə'geðər] [ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv] [iːtʃ] [sel] .

but	it	also	adds	together	the	resistance	of	each	cell	.
但	它	还	添加	一起	这	反抗	的	每个	细胞	.

但它也将每个电池的电阻加在一起。

[ðʌs] [fɔːr] ['sɛlz] , [iːtʃ] [ˌtuː'tuː][vəults][ænd; ənd][ʌv; əv][wʌn] - [hæf] [oʊm] [ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] , [wʊd] ,

Thus	4	cells	,	each	2	volts	and	of	one	-	half	ohm	internal	resistance	,	would	,
因此	4	细胞	,	每个	2	伏特	和	的	一	-	一半	欧姆	内部的	反抗	,	会	,

因此，4个电压均为2伏、内阻为0.5欧姆的电池，将

[ɪn] ['sɪriːz] , [hæv; həv][æn; ən][iː] . [em] . [ef] . [ʌv; əv][eɪt][vəults][ænd; ənd][æn; ən][ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns]

in	series	,	have	an	E	.	M	.	F	.	of	8	volts	and	an	internal	resistance
在	系列	,	有	一个	E	.	M	.	F	.	的	8	伏特	和	一个	内部的	反抗

[ʌv; əv][ˌtuː'tuː] [oʊmz] ,

of	2	ohms	,
的	2	欧姆	,

串联后，电动势为 8 伏，内阻为 2 欧姆。

['kɜːrənt] [fɔːr] ['æmˌpɪəz] .

current	4	amperes	.
当前的	4	安培	.

当前电流为 4 安培。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃoʊz] [fɔːr] ['sɛlz] [ɪn]['mʌltɪp(ə)l] ,

51	shows	four	cells	in	multiple	,
-	演出	四	细胞	在	多种的	,

图51显示了多个细胞中的四个细胞，

[ðə; ði][zɪŋk][ʌv; əv] [iːtʃ] [sel] [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɑːrbən] [ʌv; əv] [iːtʃ] [sel] [ɑːr; ər] [kə'nektɪd] .

the	zinc	of	each	cell	and	the	carbons	of	each	cell	are	connected	.
这	锌	的	每个	细胞	和	这	碳	的	每个	细胞	是	连接	.

每个细胞中的锌原子和碳原子都是相互连接的。

[hɪr] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [wʊd] [biː; bi][bʌt; bət][ˌtuː'tuː][vəults] , [bʌt; bət][ðə; ði][ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [wʊd]

Here	the	result	would	be	but	2	volts	,	but	the	internal	resistance	would
这里	这	结果	会	是	但	2	伏特	,	但	这	内部的	反抗	会

[biː; bi]['oʊnli][wʌn] - ['kwɔːrtər] ,

be	only	one	-	quarter	,
是	仅有的	一	-	四分之一	,

这里的结果只有2伏，但内阻只有四分之一。

[vɪz] : [wʌn] - [eɪtθ] [ʌv; əv][æn; ən][oʊm] , ['kɜːrənt] - ['æmˌpɪəz] .

viz	:	one	-	eighth	of	an	ohm	,	current	16	amperes	.
即	:	一	-	第八	的	一个	欧姆	,	当前的	-	安培	.

例如：八分之一欧姆，电流 16 安培。

[fɪg] . - .

Fig	.	51	.
如图	.	-	.

图51。

[ðə; ði] ['rɛdiɪst] [ruːl] [fɔːr; fər] [kə'nektɪŋ] [ə; eɪ] ['bætəri] [ɪz][tuː; tə] [ə'reɪndʒ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]

The	readiest	rule	for	connecting	a	battery	is	to	arrange	it	according	to	the
这	准备就绪	规则	为了	连接	一个	电池	是	到	安排	它	根据	到	这

[rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði][laɪn][ɔːr][ˌaʊt'saɪd]['waɪərɪŋ] .

resistance	of	the	line	or	outside	wiring	.
反抗	的	这	线	或者	外部	接线	.

连接电池最简单的规则是根据线路或外部线路的电阻来连接电池。

[soʊ][æz; əz][wi:; wi] [wɪl] [hæv; həv][tu:; tə][ju:z] [haʊs] - ['waɪərɪŋ][fɑ:r] [ɪk'si:dɪŋ] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] [ðæt] [ɑ:n]

So	as	we	will	have	to	use	house	-	wiring	far	exceeding	in	length	that	on
所以	作为	我们	将要	有	到	使用	房子	-	接线	远的	超过	在	长度	那	在

[ðə; ði][kɔɪl] ,

the	coil	,
这	线圈	,

因此，我们将不得不使用长度远远超过线圈长度的家用电线，

[ænd; ənd]['prɑ:bəbli][ʌv; əv] [les] [daɪ'æmɪtər] .

and	probably	of	less	diameter	.
和	大概	的	较少的	直径	.

而且直径可能更小。

['ðerfɔ:r] [ðə; ði] ['sɪri:z] [ə'reɪndʒmənt] [wɪl] [bi:; bi][ðə; ði][wʌn][tu:; tə][ju:z] ,

Therefore	the	series	arrangement	will	be	the	one	to	use	,
所以	这	系列	安排	将要	是	这	一	到	使用	,

因此，应采用串联方式。

[ænd; ənd][nɑ:t] [les] [ðæn; ðən] [fɔ:r] ['sɛlz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [loʊ] - [rɪ'zɪstəns] ['bætəri] .

and	not	less	than	four	cells	of	a	low	-	resistance	battery	.
和	不是	较少的	比	四	细胞	的	一个	低的	-	反抗	电池	.

且不少于四节低电阻电池。

[ðə; ði] - .

The	Leclanche	.
这	-	.

勒克朗什。

[ðɪs] ['bætəri] [kən'sɪsts][ʌv; əv][ə; eɪ]['kɑ:rbən][rɑ:d] [sə'raʊndɪd] [baɪ]['grænjələr][pə'rɑ:ksaɪd][ʌv; əv]

This	battery	consists	of	a	carbon	rod	surrounded	by	granular	peroxide	of
这	电池	由	的	一个	碳	杆	包围	经过	粒状	过氧化物	的

['mæŋgəni:z] ['fɔ:miŋ] [ðə; ði]['pɑ:zətɪv] [poʊl][ænd; ənd][ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv][zɪŋk][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['negətɪv]

manganese	forming	the	positive	pole	and	a	piece	of	zinc	for	the	negative
锰	成型	这	积极的	极	和	一个	片	的	锌	为了	这	消极的

[poʊl] ,

pole	,
极	,

这种电池由一根碳棒（正极）和一块锌棒（负极）组成，碳棒外包裹着颗粒状过氧化锰。

[bəuθ]['elɪmənts; 'eləmənts] ['bi:ɪŋ] [ɪ'mɜ:rst] [ɪn][ə; eɪ][sə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv][sæl][ə'moʊnɪˌæk] (['klɔ:raɪd] [ʌv; əv]

both	elements	being	immersed	in	a	solution	of	sal	ammoniac	(	chloride	of
两个都	元素	存在	沉浸式	在	一个	解决方案	的	盐	氨	(	氯化物	的

[ə'moʊniə]) .

ammonia	)	.
氨	)	.

两个元件均浸入氯化氨溶液中。

[ɪf] [ə; eɪ]['waɪər][bi:; bi] [rʌn] [ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][sə'lu:ʃ(ə)n][ænd; ənd] [kə'nektɪŋ] [ðə; ði]['kɑ:rbən][ænd; ənd][zɪŋk]

If	a	wire	be	run	outside	the	solution	and	connecting	the	carbon	and	zinc
如果	一个	金属丝	是	跑步	外部	这	解决方案	和	连接	这	碳	和	锌

,

,

,

如果将一根导线置于溶液外部，连接碳和锌，

[ə; eɪ] ['kɜ:rənt] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [floʊz] [ə'lɔ:ŋ] [ˌaɪ 'ti:] .

a	current	of	electricity	flows	along	it	.
一个	当前的	的	电	流量	沿着	它	.

电流沿着它流动。

[ðə; ði]['kemɪk(ə)l]['ækʃ(ə)n]['teɪkɪŋ] [pleɪs] [ɪz][æz; əz]['fɑːloʊz] : [ðə; ði][zɪŋk] [kəm'bainz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

The	chemical	action	taking	place	is	as	follows	:	The	zinc	combines	with	the
这	化学	行动	采取	地方	是	作为	跟随	:	这	锌	组合	和	这

['klɔːriːn] [ʌv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] ,

chlorine	of	the	solution	,
氯	的	这	解决方案	,

发生的化学反应如下：锌与溶液中的氯结合，

['lɪbəreɪtɪŋ] [friː] ['haɪdrədʒən][ænd; ənd] [ə'moʊniə] .

liberating	free	hydrogen	and	ammonia	.
解放	自由的	氢	和	氨	.

释放出游离氢和氨。

[ðə; ði]['haɪdrədʒən] [ə'pɪrz] [æt; ət][ðə; ði]['kɑːrbən] ,

The	hydrogen	appears	at	the	carbon	,
这	氢	出现	在	这	碳	,

氢原子出现在碳原子上。

[wer] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['æktɪd][ə'pɑːn][baɪ][ðə; ði]['ɑːksɪdʒən][ʌv; əv][ðə; ði][pə'rɑːksaɪd][ʌv; əv] ['mæŋgəniːz] .

where	it	is	acted	upon	by	the	oxygen	of	the	peroxide	of	manganese	.
在哪里	它	是	行动	之上	经过	这	氧	的	这	过氧化物	的	锰	.

在那里，它受到过氧化锰中的氧的作用。

[ɪf] [tuː] [mʌtʃ] ['kɜːrənt] [ɪz]['teɪkən][frʌm; frəm][ðə; ði] [sel] , [ðæt] [ɪz] ,

If	too	much	current	is	taken	from	the	cell	,	that	is	,
如果	也	很多	当前的	是	已采取	从	这	细胞	,	那	是	,

如果从电池中抽取的电流过大，也就是说，

[ɪf] [ðə; ði]['waɪər][ɔːr]['sɜːrkɪt][biː; bi][ʌv; əv] [tuː] [loʊ] [rɪ'zɪstəns] ,

if	the	wire	or	circuit	be	of	too	low	resistance	,
如果	这	金属丝	或者	电路	是	的	也	低的	反抗	,

如果导线或电路的电阻太低，

[ðə; ði]['ɑːksəˌdaɪzɪŋ]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][pə'rɑːksaɪd][ɪz][nɑːt]['ræpɪd] [ɪ'nʌf] , [ænd; ənd][ə; eɪ][fɪlm][ʌv; əv]

the	oxidizing	action	of	the	peroxide	is	not	rapid	enough	,	and	a	film	of
这	氧化	行动	的	这	过氧化物	是	不是	迅速的	足够的	,	和	一个	电影	的

['haɪdrədʒən] ,

hydrogen	,
氢	,

过氧化物的氧化作用不够迅速，形成了一层氢膜。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [pʊr] [kən'dʌktər] ,

which	is	a	poor	conductor	,
哪个	是	一个	贫穷的	导体	,

它是不良导体。

[fɔːrmz]['oʊvər][ðə; ði]['kɑːrbən][ænd; ənd] [ɪn'kriːsɪz] [ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bætəri] — ['ɔːlsoʊ]

forms	over	the	carbon	and	increases	the	resistance	of	the	battery	—	also
表格	超过	这	碳	和	增加	这	反抗	的	这	电池	—	还

['setɪŋ] [ʌp] [wʌt] [ɪz] [tɜːm] “ ['loʊk(ə)l]['ækʃ(ə)n] ” (['æktʃuəli] ,

setting	up	what	is	termed	“	local	action	”	(	actually	,
环境	向上	什么	是	称为	“	当地的	行动	”	(	实际上	,

碳表面会形成物质，增加电池的电阻——同时也会产生所谓的“局部作用”（实际上，

[ə; eɪ] ['bætəri] [ə'poʊzɪŋ] [ə; eɪ] ['bætəri]) .

a	battery	opposing	a	battery	)	.
一个	电池	反对	一个	电池	)	.

（一个电池与另一个电池相对）。

['æftər][ə; eɪ][rest] , [ðə; ði]['haɪdrədʒən][ɪz] [əb'zɔːrbd] , [bʌt; bət][ə; eɪ] [sel] ['rerli] [riː'geɪnz][ɪts] ['prɪstiːn]

After	a	rest	,	the	hydrogen	is	absorbed	,	but	a	cell	rarely	regains	its	pristine
后	一个	休息	,	这	氢	是	吸收	,	但	一个	细胞	很少	恢复	它是	纯净无瑕

休息之后，氢会被吸收，但细胞很少能恢复到最初的状态。

[æk'tɪvəti]['æftər] [tuː] [sɪ'vɪr] [dɪ'mændz][ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] .

activity	after	too	severe	demands	upon	it	.
活动	后	也	严重	需求	之上	它	.

在承受过大压力后仍能保持活动状态。

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] - ['bætəriz] [wɜːr; wər] [ɪm'pɔːrtɪd] [frʌm; frəm] [fræns] , [ðə; ði] [hoʊm] [ʌv; əv]

The	original	Leclanche	batteries	were	imported	from	France	,	the	home	of
这	原来的	-	电池	是	进口	从	法国	,	这	家	的

[ðə; ði] [ɪn'ventər] ,

the	inventor	,
这	发明者	,

最初的勒克朗什电池是从发明者勒克朗什的故乡法国进口的。

[bʌt; bət][ʌv; əv]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [meɪd] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] , ['ɪŋglənd] [ænd; ənd]

but	of	recent	years	they	are	made	in	the	United	States	,	England	and
但	的	最近的	年	他们	是	制成	在	这	团结的	各州	,	英格兰	和

['dʒɜːrməni] .

Germany	.
德国	.

但近年来，它们主要产自美国、英国和德国。

[ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt] [pɔɪnt] [tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdərd] [ɪn][ə; eɪ][gæl'vænɪk] [sel] [ɪz][ðə; ði]['pjʊrəti][ʌv; əv]

The	most	important	point	to	be	considered	in	a	galvanic	cell	is	the	purity	of
这	最多	重要的	观点	到	是	经过考虑的	在	一个	电化学	细胞	是	这	纯度	的

[ɪts] ['æktɪv] [pɑːrts] .

its	active	parts	.
它是	积极的	部分	.

在原电池中，最重要的考虑因素是其活性部分的纯度。

[ðə; ði] [zɪŋk] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æz; əz] [nɪr]

The	zincs	should	be	as	near
这	锌	应该	是	作为	靠近

锌块应尽可能靠近

['kemɪkli] [pjʊr] [æz; əz][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] ;

chemically	pure	as	can	be	obtained	;
化学	纯的	作为	能	是	获得	;

尽可能获得化学纯度最高的;

[ðə; ði][pə'rɑːksaɪd][ʌv; əv] ['mæŋgəniːz] [ʌv; əv][ðə; ði][best]['kwɑːləti][ænd; ənd] ['pɜːrfɪktli] [friː] [frʌm; frəm]

the	peroxide	of	manganese	of	the	best	quality	and	perfectly	free	from
这	过氧化物	的	锰	的	这	最好的	质量	和	完美	自由的	从

['fɔːrən] ['sʌbstənsiz] ,

foreign	substances	,
外国的	物质	,

品质最佳且完全不含杂质的过氧化锰

[ænd; ənd][ðə; ði][sæl][ə'moʊnɪˌæk][ðə; ði]['pjʊrɪst] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [ˌmænjə'fæktʃər] .

and	the	sal	ammoniac	the	purest	that	can	be	manufactured	.
和	这	盐	氨	这	最纯净的	那	能	是	制造	.

以及能够制造出的最纯净的氯化铵。

[ðə; ði]['æktʃuəl] ['dɪfrəns] [ɪn][wɜːrk] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] ['bætəri] [soʊ] [kən'strʌktɪd] ,

The	actual	difference	in	work	between	a	battery	so	constructed	,
这	实际的	不同之处	在	工作	之间	一个	电池	所以	建造	,

这样构造的电池与普通电池在实际工作量上的差异是:

[ænd; ənd][ðə; ði]['ævərɪdʒ] [tʃi:p] [sel][soʊld][æt; ət][ə; eɪ][praɪs][tu:; tə] [kætʃ] [ðə; ði][ˌʌn'waɪz] , [ɪz]

and	the	average	cheap	cell	sold	at	a	price	to	catch	the	unwise	,	is
和	这	平均的	便宜的	细胞	卖	在	一个	价格	到	抓住	这	失策	，	是

[trə'mendəs] .

tremendous	.
巨大的	.

而那些以低价出售、专门坑骗不明真相消费者的廉价手机，平均价格却非常高昂。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['dɪfrəns] [ɪz]['ɪndɪkeɪtɪd] , [nɑ:t]['oʊnli][ɪn][wɜ:rk] , [bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] ['bætəri] [ɪz][æt; ət]

And	this	difference	is	indicated	,	not	only	in	work	,	but	when	the	battery	is	at
和	这	不同之处	是	表明的	，	不是	仅有的	在	工作	，	但	什么时候	这	电池	是	在

[rest] .

rest	.
休息	.

这种差异不仅在工作时有所体现，而且在电池处于静止状态时也有所体现。

['loʊk(ə)l]['ækʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ] [tʃi:p] ['bætəri] [wɪl] [ɪg'zɔ:st] [ˌaɪ 'ti:]['i:v(ə)n] [wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɑ:t][ɪn]['sɜ:rkɪt] ,

Local	action	in	a	cheap	battery	will	exhaust	it	even	when	it	is	not	in	circuit	,
当地的	行动	在	一个	便宜的	电池	将要	排气	它	甚至	什么时候	它	是	不是	在	电路	，

廉价电池的局部放电作用即使未连接电路也会耗尽其电量。

[ˌwer'æz] [ə; eɪ] ['bætəri] [sel] [ʌv; əv] [gʊd] [mə'tɪriəl] [wɪl] [rɪ'meɪn] [ɪn] [gʊd] ['ɔ:rdər][fɔ:r; fər] [mʌnθs]

whereas	a	battery	cell	of	good	material	will	remain	in	good	order	for	months
然而	一个	电池	细胞	的	好的	材料	将要	保持	在	好的	命令	为了	几个月

[wɪ'ðaʊt] [mɔ:r] [ə'tenʃ(ə)n] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]['wɔ:tər][ɔ:r][sæl][ə'moʊnɪˌæk] .

without	more	attention	than	the	addition	of	water	or	sal	ammoniac	.
没有	更多的	注意力	比	这	添加	的	水	或者	盐	氨	.

而优质材料制成的电池，只需添加水或氯化铵，即可保持良好状态数月之久。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bɪn] ['ɔ:f(ə)n] [ri'mɑ:kt] [ðæt] [ðə; ði] ['bætəriz] [meɪd] [tu:; tə] - [deɪ] [ɑ:r; ər] [ɪn'fɪriər] [tu:; tə]

It	has	been	often	remarked	that	the	batteries	made	to	-	day	are	inferior	to
它	有	到过	经常	评论	那	这	电池	制成	到	-	天	是	下	到

[ðoʊz] [meɪd] ['jɪrz] [ə'goʊ] ,

those	made	years	ago	,
那些	制成	年	前	，

人们常说，现在生产的电池不如以前生产的电池好。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['oʊnli] [tru:] [ʌv; əv][ðə; ði] [tʃi:p] - [praɪst] ['sɛlz] ;

but	it	is	only	true	of	the	cheap	-	priced	cells	;
但	它	是	仅有的	真的	的	这	便宜的	-	定价	细胞	；

但这仅适用于价格低廉的电池；

[ɪf] [ə; eɪ] [gʊd] [praɪs][ɪz] [peɪd] [ænd; ənd] [ə'tenʃ(ə)n] ['gɪv(ə)n][tu:; tə][si'kjuəɪŋ][ə; eɪ] [wel] [meɪd] [sel] ,

if	a	good	price	is	paid	and	attention	given	to	securing	a	well	made	cell	,
如果	一个	好的	价格	是	有薪酬的	和	注意力	给定	到	确保	一个	出色地	制成	细胞	，

如果价格合适，并且注重确保牢房质量良好，

[ðə; ði] ['aʊtpʊt] [wɪl] [bi:; bi][æz; əz][ˌsætɪs'fæktəri] .

the	output	will	be	as	satisfactory	.
这	输出	将要	是	作为	令人满意的	.

输出结果将令人满意。

[fɪg] . - .

Fig	.	52	.
如图	.	-	.

图52。

[tu:; tə][set][ʌp][ə; eɪ] - [sel] , [proʊ'si:d][æz; əz] ['fɑ:loʊz] :

To	set	up	a	Leclanche	cell	,	proceed	as	follows	:
到	放	向上	一个	-	细胞	，	继续	作为	跟随	：

要建立勒克朗什单元，请按以下步骤操作：

[pʊt] [sɪks] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv] [sæl] [ə'moʊnɪˌæk] ['ɪntuː] [ðə; ði] [glæs] [dʒɑːr] ;

Put	**six**	**ounces**	**of**	**sal**	**ammoniac**	**into**	**the**	**glass**	**jar**	**;**
放	六	盎司	的	盐	氨	进入	这	玻璃	罐	;

将六盎司氯化铵倒入玻璃罐中;

[fɪl] [ðə; ði] [dʒɑːr] [wʌn] - [θɜːrd] [fʊl] [ʌv; əv] [klɪr] ['wɔːtər] [ænd; ənd] [stɜːr] .

fill	**the**	**jar**	**one**	**-**	**third**	**full**	**of**	**clear**	**water**	**and**	**stir**	**.**
充满	这	罐	一	-	第三	满的	的	清除	水	和	搅拌	.

将罐子装满三分之一的清水并搅拌。

[pʊt] [ɪn] [ðə; ði] ['pɔːrəs] [kʌp] [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ði] [dʒɑːr] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] [ʌp] [tuː; tə] [ɪts] [nek] ,

Put	**in**	**the**	**porous**	**cup**	**and**	**fill**	**the**	**jar**	**with**	**water**	**up**	**to**	**its**	**neck**	**,**
放	在	这	多孔	杯子	和	充满	这	罐	和	水	向上	到	它是	脖子	,

放入多孔杯，然后将罐子加水至瓶颈处。

['pɔːrɪŋ] [ə; eɪ] [fjuː] ['tiːspuːn,fʊl] [ʌv; əv] ['wɔːtər] ['ɪntuː] [ðə; ði] [hoʊl] [ɪn]

pouring	**a**	**few**	**teaspoonfuls**	**of**	**water**	**into**	**the**	**hole**	**in**
浇注	一个	很少	茶匙	的	水	进入	这	洞	在

往洞里倒几茶匙水

['pɔːrəs] [kʌp] .

porous	**cup**	**.**
多孔	杯子	.

多孔杯。

[wen] [ðə; ði] [sel] [ɪz] [ɪn] ['wɜːrkɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)n] ,

When	**the**	**cell**	**is**	**in**	**working**	**condition**	**,**
什么时候	这	细胞	是	在	在职的	状况	,

当电池处于工作状态时,

[ðə; ði] ['lev(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [hæv; həv] [ri'siːdid] ,

the	**level**	**of**	**the**	**solution**	**will**	**be**	**found**	**to**	**have**	**receded**	**,**
这	等级	的	这	解决方案	将要	是	成立	到	有	消退	,

溶液的液位会下降,

['oʊɪŋ] [tuː; tə] [əb'sɔːrpʃ(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] ['pɔːrəs] [kʌp] .

owing	**to**	**absorption**	**by**	**the**	**porous**	**cup**	**.**
欠款	到	吸收	经过	这	多孔	杯子	.

由于被多孔杯吸收。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['kriːpɪŋ] [ʌv; əv] [sæl] [ə'moʊnɪˌæk] [ʌp] [ðə; ði] [nek] [ʌv; əv] [dʒɑːr] [ænd; ənd] [ɑːn] [tuː; tə]

To	**prevent**	**the**	**creeping**	**of**	**sal**	**ammoniac**	**up**	**the**	**neck**	**of**	**jar**	**and**	**on**	**to**
到	防止	这	爬行	的	盐	氨	向上	这	脖子	的	罐	和	在	到

[ðə; ði] ['təːminlz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sel] ,

the	**terminals**	**of**	**the**	**cell**	**,**
这	终端	的	这	细胞	,

为了防止氯化铵沿罐颈向上蔓延至电解池的末端,

[ə; eɪ] ['leɪər] [ʌv; əv] ['pærəfɪn] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [nek] [ʌv; əv] [dʒɑːr] [ænd; ənd] ['pɔːrəs] [kʌp] .

a	**layer**	**of**	**paraffin**	**is**	**applied**	**to**	**neck**	**of**	**jar**	**and**	**porous**	**cup**	**.**
一个	层	的	石蜡	是	应用	到	脖子	的	罐	和	多孔	杯子	.

在罐颈和多孔杯上涂上一层石蜡。

[ʃʊd; ʃəd] [ðɪs] [niːd] [ri'njuːiŋ] , ['væsəliːn] [kæn; kən] [biː; bi] [juːst] , [ɔːr] ['eni] ['hevi] [griːs] ,

Should	**this**	**need**	**renewing**	**,**	**vaseline**	**can**	**be**	**used**	**,**	**or**	**any**	**heavy**	**grease**	**,**
应该	这	需要	更新	,	凡士林	能	是	用过的	,	或者	任何	重的	润滑脂	,

如果需要重新涂抹，可以使用凡士林或任何厚重的油脂。

[ker] ['biːɪŋ] ['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt][get][ɑːn] [e'lektrəʊdz] [ɔːr] [wer] [ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][ɑːr; ər]

care	being	taken	that	it	does	not	get	on	electrodes	or	where	the	wires	are
关心	存在	已采取	那	它	做	不是	得到	在	电极	或者	在哪里	这	电线	是

[tuː; tə][biː; bi] ['fɑːsənd] .

to	be	fastened	.
到	是	系紧	.

务必小心，不要让它沾到电极或电线固定处。

[wen] [ðə; ði] [sel] [ri'fjuːziz] [tuː; tə][wɜːrk] , [θroʊ] [aʊt][oʊld][sə'luːʃ(ə)n] , [wɑːʃ] ['pɔːrəs] [kʌp] ,

When	the	cell	refuses	to	work	,	throw	out	old	solution	,	wash	porous	cup	,
什么时候	这	细胞	拒绝	到	工作	,	扔	出去	老的	解决方案	,	洗	多孔	杯子	,

当电解池无法正常工作时，倒掉旧溶液，清洗多孔杯。

[dʒɑːr][ænd; ənd][zɪŋk][ɪn][wɔːrm]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [rɪ'pleɪs] [wɪð; wɪθ] [nuː] [sə'luːʃ(ə)n] .

jar	and	zinc	in	warm	water	,	and	replace	with	new	solution	.
罐	和	锌	在	温暖的	水	,	和	代替	和	新的	解决方案	.

将罐子和锌块放入温水中，然后更换新的溶液。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['lɪmɪt] , [wen] [ə; eɪ] [nuː] ['pɔːrəs] [kʌp][mʌst; məst][biː; bi] [juːst] ,

There	is	a	limit	,	when	a	new	porous	cup	must	be	used	,
那里	是	一个	限制	,	什么时候	一个	新的	多孔	杯子	必须	是	用过的	,

当需要使用新的多孔杯时，是有极限的。

[bʌt; bət] [ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [wen] [sel] [dʌz] [nɑːt][wɜːrk]['æftər] ['biːɪŋ] ['triːtɪd] [æz; əz] [ə'bʌv] .

but	this	can	be	done	when	cell	does	not	work	after	being	treated	as	above	.
但	这	能	是	完毕	什么时候	细胞	做	不是	工作	后	存在	治疗	作为	多于	.

但是，如果按照上述方法处理后细胞仍然无法正常工作，则可以这样做。

[ðə; ði] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] - [sel] [ɪz][ə'baʊt][wʌn] . - ,

The	electromotive	force	of	the	Leclanche	cell	is	about	1	.	45	,
这	电动	力量	的	这	-	细胞	是	关于	1	.	-	,

勒克朗什电池的电动势约为1.45，

[ænd; ənd] ['kɜːrənt] [ɑːn] [ʃɔːrt] ['sɜːrkɪt][ʌv; əv] ['nɪrli] [wʌn] ['æmpɪr] ,

and	current	on	short	circuit	of	nearly	one	ampere	,
和	当前的	在	短的	电路	的	几乎	一	安培	,

短路电流接近1安培。

[di'pendiŋ] [ʌv; əv] [kɔːrs] [ɑːn] ['θɪknəs] [ænd; ənd][pɔː'rɑːsəti][ʌv; əv] ['pɔːrəs] [kʌp] , [saɪz][ʌv; əv][zɪŋk] ,

depending	of	course	on	thickness	and	porosity	of	porous	cup	,	size	of	zinc	,
取决于	的	课程	在	厚度	和	孔隙率	的	多孔	杯子	,	尺寸	的	锌	,

当然，这取决于多孔杯的厚度和孔隙率、锌块的尺寸等因素。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː] ['ʌðər] [pɔɪnts] .

and	a	few	other	points	.
和	一个	很少	其他	积分	.

以及其他一些要点。

[ðə; ði]['sæmsən] [sel] .

The	Samson	Cell	.
这	参孙	细胞	.

参孙细胞。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] - [gruːp] ,

53	is	one	of	the	Leclanche	group	,
-	是	一	的	这	-	团体	,

53是勒克朗什集团的一员，

[ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ]['kɑ:mpaʊnd]['kɑ:rbən] ['elɪmənt] [dis'pleisiz] [ðə; ði] ['ɜ:rθnwer] ['pɔ:rəs] [kʌp] .

in	which	a	compound	carbon	element	displaces	the	earthenware	porous	cup	.
在	哪个	一个	化合物	碳	元素	移位	这	陶器	多孔	杯子	.

其中，一种含碳化合物取代了陶制多孔杯。

[ðɪs]

This
这

这

['kɑ:rbən][ɪz] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] [tu:] [pɑ:rts] , [ə; eɪ] ['hɑ:loʊ] - ['flu:tɪd] ['loʊər] [pi:s] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['θredɪd]

carbon	is	composed	of	two	parts	,	a	hollow	-	fluted	lower	piece	and	a	threaded
碳	是	由	的	二	部分	,	一个	空洞的	-	凹槽	降低	片	和	一个	螺纹

[tɑ:p] ,

top	,
顶部	,

碳纤维制品由两部分组成，下部为空心凹槽状，上部为螺纹状。

[wɪtʃ] ['kæriz] [ðə; ði]['baɪndɪŋ] [poʊst] .

which	carries	the	binding	post	.
哪个	携带	这	结合	邮政	.

它承载着接线柱。

[ɪn][ðə; ði] ['prɑ:ses] [ʌv; əv][ˌmænju'fæktʃər] , [ðə; ði][tɑ:p] [pi:s] [ɪz] ['hi:tɪd] [red] - [hɑ:t][ænd; ənd] [plʌndʒd]

In	the	process	of	manufacture	,	the	top	piece	is	heated	red	-	hot	and	plunged
在	这	过程	的	生产	,	这	顶部	片	是	加热	红色的	-	热的	和	暴跌

['ɪntu:][hɑ:t] ['pærəfɪn] [wæks] ,

into	hot	paraffin	wax	,
进入	热的	石蜡	蜡	,

在制造过程中，将顶部部件加热至通红，然后浸入热的石蜡中。

[ðʌs] [in'ʃuərɪŋ] [ə; eɪ] [kəm'pli:t] [dɪ'fju:ʒn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pærəfɪn] [θru:'aʊt] [ðə; ði]['kɑ:rbən] .

thus	ensuring	a	complete	diffusion	of	the	paraffin	throughout	the	carbon	.
因此	确保	一个	完全的	扩散	的	这	石蜡	自始至终	这	碳	.

从而确保石蜡完全扩散到整个碳材料中。

[ɪn] [ðɪs] [wei] [ðə; ði] ['kri:pɪŋ] [ʌv; əv][sɔ:lt][ɔ:r][sə'lu:ʃ(ə)n] ,

In	this	way	the	creeping	of	salt	or	solution	,
在	这	方式	这	爬行	的	盐	或者	解决方案	,

盐或溶液就是这样渗入的。

[ænd; ənd] ['kɑ:nsɪkwent] [kə'roʊʒ(ə)n][ʌv; əv] [e'lektrəʊdz] [ænd; ənd] ['feɪljər] [ʌv; əv] [sel] , [ɑ:r; ər] [ə'vɔɪdɪd] .

and	consequent	corrosion	of	electrodes	and	failure	of	cell	,	are	avoided	.
和	后果	腐蚀	的	电极	和	失败	的	细胞	,	是	避免	.

从而避免了电极腐蚀和电池失效。

[ðə; ði] ['loʊər] ['pɔ:rʃ(ə)n][ɪz] [mʌtʃ] [mɔ:r] ['pɔ:rəs] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ʌpər] [ænd; ənd][ɪz] [fɪld] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

The	lower	portion	is	much	more	porous	than	the	upper	and	is	filled	with	a
这	降低	部分	是	很多	更多的	多孔	比	这	上	和	是	已填	和	一个

[ˌkɑ:mbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [pi:] - ['kɑ:rbən][ænd; ənd][pə'rɑ:ksaɪd][ʌv; əv] ['mæŋgəni:z] [held][ɪn][baɪ][ə; eɪ]

combination	of	pea	-	carbon	and	peroxide	of	manganese	held	in	by	a
组合	的	豌豆	-	碳	和	过氧化物	的	锰	握住	在	经过	一个

下部比上部孔隙率高得多，其中填充着豌豆大小的碳和过氧化锰的混合物，并由.....固定。

[plʌg] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑ:təm] .

plug	at	the	bottom	.
插头	在	这	底部	.

底部有插头。

[ðɪs] [plʌg] [kæn; kən][bi:; bi] [rɪ'mu:vd] [ænd; ənd] [nu:] [di:'pəuləraizə] ['ædɪd] .

This	plug	can	be	removed	and	new	depolarizer	added	.
这	插头	能	是	已移除	和	新的	去极化器	额外	.

这个插头可以拆下来，然后加装新的去极化器。

[dəˈrekʃ(ə)nz][ˈgɪv(ə)n][baɪ][ðə; ði][ˌmænjuˈfæktʃərəz][fɔːr; fər] [riˈnjuːiŋ] [ðɪs] [ˈelɪmənt] [ɑːr; ər][tuː; tə][hoʊld]

Directions	given	by	the	manufacturers	for	renewing	this	element	are	to	hold
方向	给定	经过	这	制造商	为了	更新	这	元素	是	到	抓住

[ðə; ði] [ˈloʊər] [end][ʌv; əv][ðə; ði][ˈkɑːrbən][ˈoʊvər][ə; eɪ][ˈbɜːrnər] [fleɪm] [ʌnˈtɪl][ðə; ði] [plʌg][ɪz] [ˈsɔfənd]

the	lower	end	of	the	carbon	over	a	burner	flame	until	the	plug	is	softened
这	降低	结尾	的	这	碳	超过	一个	刻录机	火焰	直到	这	插头	是	软化

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [rɪˈmuːvd] ,

and	can	be	removed	,
和	能	是	已移除	,

制造商给出的更换该元件的说明是：将碳塞的下端放在燃烧器的火焰上，直到碳塞软化并可以取出为止。

[ɔːr][tuː; tə] [ɪˈmɜːrs] [ðə; ði] [ɪkˈstriːm] [ˈloʊər] [end][ʌv; əv][ðə; ði][ˈkɑːrbən][ɪn] [ˈbɔɪlɪŋ] [ˈwɔːtər] .

or	to	immerse	the	extreme	lower	end	of	the	carbon	in	boiling	water	.
或者	到	沉浸	这	极端	降低	结尾	的	这	碳	在	沸腾	水	.

或者将碳的底部浸入沸水中。

[ˈæftər] [riˈfiliŋ] , [ə; eɪ][kɔːrk][plʌg][kæn; kən][biː; bi][juːst] .

After	refilling	,	a	cork	plug	can	be	used	.
后	补充	,	一个	软木	插头	能	是	用过的	.

重新灌满后，可以使用软木塞。

[fɪg] . - .

Fig	.	53	.
如图	.	-	.

图53。

[ðə; ði][iː] . [em] . [ef] . [ʌv; əv][ðə; ði][noʊ] . [ˌtuːˈtuː][saɪz][ɪz][frʌm; frəm][wʌn] . - [tuː; tə][wʌn] . - [vəults] ,

The	E	.	M	.	F	.	of	the	No	.	2	size	is	from	1	.	40	to	1	.	47	volts	,
这	E	.	M	.	F	.	的	这	不	.	2	尺寸	是	从	1	.	-	到	1	.	-	伏特	,

2号尺寸的电动势为1.40至1.47伏，

[ænd; ənd] [ˈkɜːrənt] , [ɑːn] [ʃɔːrt] [ˈsɜːrkɪt] , [ʌv; əv] - [tuː; tə] - [ˈæmˌpɪəz] .

and	current	,	on	short	circuit	,	of	12	to	16	amperes	.
和	当前的	,	在	短的	电路	,	的	-	到	-	安培	.

短路电流为 12 至 16 安培。

[ðə; ði][noʊ] . [ˌtuːˈtuː][ˈspeʃ(ə)l][hæz; həz] [seɪm] [iː] . [em] . [ef] . , [bʌt; bət] [ˈkɜːrənt] [ʌv; əv][ˈoʊnli][faɪv] [ˈæmˌpɪəz]

The	No	.	2	Special	has	same	E	.	M	.	F	.	,	but	current	of	only	5	amperes
这	不	.	2	特别的	有	相同的	E	.	M	.	F	.	,	但	当前的	的	仅有的	5	安培

,

,

,

2号特制电机的电动势相同，但电流只有5安培。

[ˈbiːɪŋ] [ɪnˈtendɪd] [wer] [strɔːŋ] [ˈkɜːrənt] [ɪz][nɑːt][rɪˈkwaɪərd][bʌt; bət] [kwɪk] [rɪˌkuːpəˈreɪʃn] .

being	intended	where	strong	current	is	not	required	but	quick	recuperation	.
存在	故意的	在哪里	强的	当前的	是	不是	必需的	但	快的	恢复	.

适用于不需要强电流但需要快速恢复的场合。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðɪs] [sel] [ɪz][fɑːr] [mɔːr] [ˈsuːtɪd] [tuː; tə] [ɪˈlektrɪk] [gæs] - [ˈlaɪtɪŋ] [wɜːrk]

It	will	be	seen	that	this	cell	is	far	more	suited	to	electric	gas	-	lighting	work
它	将要	是	已见	那	这	细胞	是	远的	更多的	适合	到	电的	气体	-	灯光	工作

[ðæn; ðən][ðə; ði][ˈsɪmp(ə)l] - ,

than	the	simple	Leclanche	,
比	这	简单的	-	,

可以看出，这种电池比简单的勒克朗什电池更适合用于电煤气照明工作。

[ˈoʊɪŋ] [tuː; tə][ɪts] [greɪt] [ˈkɜːrənt] [dɪˈlɪvəri] .

owing	to	its	great	current	delivery	.
欠款	到	它是	伟大的	当前的	送货	.

由于其目前强大的交付能力。

[ðə; ði][draɪ] [sel] .
The **Dry** **Cell** **.**
这 干燥 细胞 .

干电池。

[ʌv; əv][soʊ] - [kɔ:ld] [draɪ] ['sɛlz] [ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['nʌmbərz] [ɑ:n][ðə; ði]['mɑ:rkɪt][æt; ət][soʊ] [loʊ] [ə; eɪ] [praɪs]
Of **so** **-** **called** **dry** **cells** **there** **are** **numbers** **on** **the** **market** **at** **so** **low** **a** **price**
的 所以 - 称为 干燥 细胞 那里 是 数字 在 这 市场 在 所以 低的 一个 价格
[ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [dʌz] [nɑ:t] [peɪ] [tu:; tə] [meɪk] [wʌnz] [oʊn] .
that **it** **does** **not** **pay** **to** **make** **one's** **own** **.**
那 它 做 不是 支付 到 制作 一个人的 自己的 .

市面上所谓的干电池数量众多，价格低廉，自己制作根本不划算。

[bʌt; bət][fɔ:r; fər] [ðoʊz] [hu:] [wɪʃ] [tu:; tə][du:][soʊ] , [ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] ['fɔ:rmjələ] , ['fɜ:rnɪʃt] [baɪ]['mɪstər] .
But **for** **those** **who** **wish** **to** **do** **so** **,** **the** **following** **formula** **,** **furnished** **by** **Mr** **.**
但 为了 那些 WHO 希望 到 做 所以 , 这 下列的 公式 , 提供 经过 先生 .
['wɪljəm, 'dʌbəju:'ɛm] .
Wm **.**
威廉 .

但对于那些希望这样做的人来说，以下公式由威廉先生提供：

['roʊtʃ, 'roʊʃ] , [ʌv; əv] [nu:] ['stændərd] ['bætəri] [feɪm] , [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] ['eksələnt] :
Roche **,** **of** **New** **Standard** **battery** **fame** **,** **will** **be** **found** **excellent** **:**
罗氏 , 的 新的 标准 电池 名声 , 将要 是 成立 出色的 :

罗氏公司（以生产新标准电池而闻名）的产品非常出色：

[wʌn] [paɪnt] [klɪr] ['wɔ:tər] .
One **pint** **CLEAR** **WATER** **.**
一 品脱 清除 水 .

一品脱清水。

[faɪv] ['aʊnsɪz] [sæl] [ə'moʊnɪˌæk] .
Five **ounces** **sal** **ammoniac** **.**
五 盎司 盐 氨 .

五盎司氯化铵。

[sɪks] ['aʊnsɪz] [zɪŋk] ['klɔ:raɪd] .
Six **ounces** **zinc** **chloride** **.**
六 盎司 锌 氯化物 .

六盎司氯化锌。

[dɪ'zɑ:lv] [ðə; ði][sæl] [ə'moʊnɪˌæk] [ɪn][ðə; ði]['wɔ:tər] ['θɜ:rəli] .
Dissolve **the** **sal** **ammoniac** **in** **the** **water** **thoroughly** **.**
溶解 这 盐 氨 在 这 水 彻底 .

将氨水彻底溶解于水中。

[let] [stænd] ['twenti] - [fɔ:r] ['aʊərz] .
Let **stand** **twenty** **-** **four** **hours** **.**
让 站立 二十 - 四 小时 .

静置二十四小时。

[ðen] [ˌeɪ di: 'di:][ðə; ði][zɪŋk] ['klɔ:raɪd] , [ænd; ənd] [wen] [ku:l] , [wɪl] [bi:; bi] ['redi] [fɔ:r; fər][ju:z] .
Then **add** **the** **zinc** **chloride** **,** **and** **when** **cool** **,** **will** **be** **ready** **for** **use** **.**
然后 添加 这 锌 氯化物 , 和 什么时候 凉爽的 , 将要 是 准备好 为了 使用 .

然后加入氯化锌，冷却后即可使用。

[wen] [ju:; jʊ][hæv; həv][jʊr; jər][zɪŋk][kʌp] ['redi] , [pɔ:r] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][wæks][ɪn][ðə; ði] ['bɑ:təm] ,
When **you** **have** **your** **zinc** **cup** **ready** **,** **pour** **a** **little** **wax** **in** **the** **bottom** **,**
什么时候 你 有 你的 锌 杯子 准备好 , 倒 一个 小的 蜡 在 这 底部 ,

准备好锌杯后，在杯底倒入少量蜡，

[tuː; tə] ['ɪnsəleɪt] ; [pleɪs] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['blɔtiŋ] - ['peɪpər][ˌɪn'saɪd][kʌp][ænd; ənd] ['leɪɪŋ] [taɪt]

to	insulate	;	place	a	piece	of	blotting	-	paper	inside	cup	and	laying	tight
到	隔离	;	地方	一个	片	的	印迹法	-	纸	里面	杯子	和	躺下	紧的

[ə'genst] [ðə; ði][zɪŋk] ,

against	the	zinc	,
反对	这	锌	,

为了隔绝水分；在杯子内放置一张吸水纸，使其紧贴锌板。

[ə'baʊt] [θriː] [tɜːrnz] .

about	three	turns	.
关于	三	转弯	.

大约转三圈。

[ðə; ði] ['negətɪv] ['elɪmənt] [ɪz] [prɪ'perd] [æz; əz] ['fɑːloʊz] : [wʌn] [paʊnd] [pjʊr] ['kɑːrbən] , ['paʊdərd] ; [wʌn]

The	negative	element	is	prepared	as	follows	:	One	pound	pure	carbon	,	powdered	;	one
这	消极的	元素	是	准备	作为	跟随	:	一	磅	纯的	碳	,	粉末状	;	一

[paʊnd] [blæk] ['ɑːksaɪd] ['mæŋgəniːz] ;

pound	black	oxide	manganese	;
磅	黑色的	氧化物	锰	;

负极元素的制备方法如下：一磅纯碳粉；一磅黑色氧化锰；

[mɪks] ['θɜːrəli] .

mix	thoroughly	.
混合	彻底	.

充分搅拌。

[ðen] [ˌeɪ diː 'diː] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ʌv; əv] [ə'bʌv] [sə'luːʃ(ə)n][tuː; tə][hoʊld][ˌaɪ 'tiː] [tə'geðər] [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['plæstɪk]

Then	add	sufficient	of	above	solution	to	hold	it	together	without	being	plastic
然后	添加	充足的	的	多于	解决方案	到	抓住	它	一起	没有	存在	塑料

,

,

,

然后加入足量的上述溶液，使其粘合在一起但又不会变得像塑料一样。

[æz; əz] [ðæt] [wʊd] [biː; bi] [tuː] [wet] [tuː; tə][tæmp] .

as	that	would	be	too	wet	to	tamp	.
作为	那	会	是	也	湿的	到	夯	.

因为那样太湿了，无法夯实。

['mɔɪs(ə)n][jʊr; jər]['peɪpər][ɪn][ðə; ði][zɪŋk][kʌp] ['θɜːrəli] .

Moisten	your	paper	in	the	zinc	cup	thoroughly	.
濡	你的	纸	在	这	锌	杯子	彻底	.

将纸张在锌杯中充分润湿。

[pleɪs] [jʊr; jər] [stɪk] [ɔːr] [pleɪt] [ʌv; əv]['kɑːrbən][ɪn]['sentər][ʌv; əv][zɪŋk][kʌp] ,

Place	your	stick	or	plate	of	carbon	in	centre	of	zinc	cup	,
地方	你的	戳	或者	盘子	的	碳	在	中心	的	锌	杯子	,

将碳棒或碳片放在锌杯的中心，

[hoʊld][ˌaɪ 'tiː][ðer; ðər]['sentrəl] [waɪl] [juː; jʊ] [pæk] [ɪn][ðə; ði]['kɑːrbən] ['mæŋgəniːz] ['elɪmənt] [ɔːl] [ə'raʊnd]

hold	it	there	central	while	you	pack	in	the	carbon	manganese	element	all	around
抓住	它	那里	中央	尽管	你	盒	在	这	碳	锰	元素	全部	大约

[ˌaɪ 'tiː] ;

it	;
它	;

把它固定在中心位置，同时将碳锰元素填充到它周围；

[biː; bi] [ʃʊr] [ðæt] ['kɑːrbən] ['mæŋgəniːz] , [ɔːr] ['negətɪv] ['elɪmənt] , [dʌz] [nɑːt] [tʌtʃ] [zɪŋk][kʌp] .

be	sure	that	carbon	manganese	,	or	negative	element	,	does	not	touch	zinc	cup	.
是	当然	那	碳	锰	,	或者	消极的	元素	,	做	不是	触碰	锌	杯子	.

务必确保碳锰元素（或称负极元素）不要接触锌杯。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] , [jʊr; jər] [sel] [wɪl] [rʌn] [daʊn] ['kwɪkli] .

If	it	does	,	your	cell	will	run	down	quickly	.
如果	它	做	,	你的	细胞	将要	跑步	向下	迅速地	.

如果这样做，你的手机电量会很快耗尽。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [prɪ'kɔːʃn] [tuː; tə][hæv; həv][jʊr; jər]['peɪpər][hæf][æn; ən] [ɪntʃ] ['haɪər] [ðæn; ðən][kʌp]

It	is	a	good	precaution	to	have	your	paper	half	an	inch	higher	than	cup
它	是	一个	好的	预防	到	有	你的	纸	一半	一个	英寸	更高	比	杯子

最好将纸张高出杯子半英寸。

[wen] [ɪn][ðə; ði][kʌp] , [ænd; ənd] [soʊkt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][səˈluːʃ(ə)n] .

when	in	the	cup	,	and	soaked	with	the	solution	.
什么时候	在	这	杯子	,	和	浸泡过	和	这	解决方案	.

放入杯中，浸泡在溶液中。

[gɪv] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['kʌp(ə)l] [ʌv; əv] [kwɪk] [tæps][ɑːn][ðə; ði] [bentʃ] ;

Give	it	a	couple	of	quick	taps	on	the	bench	;
给	它	一个	夫妻	的	快的	水龙头	在	这	长椅	;

在长凳上快速轻敲几下；

[ðæt] [wɪl] [kɜːrl][ðə; ði]['peɪpər][ɪn][æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ænd; ənd] [ɪnˈʃʊr] [ə'genst] ['eni] [ɪn'tɜːrn(ə)l] [ʃɔːrt]

that	will	curl	the	paper	in	at	the	bottom	and	insure	against	any	internal	short
那	将要	卷曲	这	纸	在	在	这	底部	和	保证	反对	任何	内部的	短的

['sɜːrkɪt] .

circuit	.
电路	.

这样可以使纸张底部卷曲，防止内部短路。

[wen] [jʊr; jər] [sel] [ɪz] [fɪld] [ʌp] , [kliːn] [ɔːl][ðə; ði]['kɑːrbən] ['elɪmənt] [ə'weɪ] [frʌm; frəm][ðə; ði][zɪŋk] .

When	your	cell	is	filled	up	,	clean	all	the	carbon	element	away	from	the	zinc	.
什么时候	你的	细胞	是	已填	向上	,	干净的	全部	这	碳	元素	离开	从	这	锌	.

当你的电池充满时，清除锌上的所有碳元素。

[siːl] , [ænd; ənd][jʊr; jər] ['bætəri] [ɪz] ['redi] [wen] [juːv] [gɑːt][ðə; ði] [kə'nekʃnz] [ɑːn] .

Seal	,	and	your	battery	is	ready	when	you've	got	the	connections	on	.
海豹	,	和	你的	电池	是	准备好	什么时候	你已经	得到	这	连接	在	.

密封好，连接好线路后，电池就可以使用了。

[fɪg] . - .

Fig	.	54	.
如图	.	-	.

图54。

[ðə; ði] [nuː] ['stændərd][draɪ] [sel] .

The	New	Standard	Dry	Cell	.
这	新的	标准	干燥	细胞	.

新型标准干电池。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l]['saɪzɪz][ʌv; əv] [ðɪs] [sel] ([fɪg] . -) [ɑːr; ər][æz; əz] ['fɑːloʊz] :

The	principal	sizes	of	this	cell	(	Fig	.	54	)	are	as	follows	:
这	主要的	尺寸	的	这	细胞	(	如图	.	-	)	是	作为	跟随	:

该细胞的主要尺寸（图 54）如下：

[noʊ] . [ˌtuːˈtuː] — [faɪv] - ['sɛvən] / [eɪt] × [ˌtuːˈtuː] - ['sɛvən] / - .

No	.	2	—	5	-	7	/	8	×	2	-	7	/	16	.
不	.	2	—	5	-	7	/	8	×	2	-	7	/	-	.

2号—5-7/8 × 2-7/16。

[noʊ] . [θriː] — [θriː] - [θriː] / [fɔːr] × [wʌn] - ['sɛvən] / [eɪt] .

No	.	3	—	3	-	3	/	4	×	1	-	7	/	8	.
不	.	3	—	3	-	3	/	4	×	1	-	7	/	8	.

3号—3-3/4 × 1-7/8。

[noʊ] . [faɪv] — [sɪks] × [ˌtuːˈtuː] - [naɪn] / - .

No	.	5	—	6	×	2	-	9	/	16	.
不	.	5	—	6	×	2	-	9	/	-	.

第 5 号—6 × 2-9/16。

[noʊ] . [sɪks] — [sɪks] × [θriː] .

No	.	6	—	6	×	3	.
不	.	6	—	6	×	3	.

第 6 号—6 × 3。

[noʊ] . [ˈsɛvən] — [ˈsɛvən] × [θriː] .

No	.	7	—	7	×	3	.
不	.	7	—	7	×	3	.

第 7 号——7 × 3。

[ðə; ði] [ɪˌlektrəˈmoʊtɪv] [fɔːrs] [ɪz][wʌn] . [faɪv][vəults] , [ˈkɜːrənt] [ʌv; əv][ðə; ði][noʊ] . [ˈsɛvən][saɪz][ɑːn] [ʃɔːrt]

The	electromotive	force	is	1	.	5	volts	,	current	of	the	No	.	7	size	on	short
这	电动	力量	是	1	.	5	伏特	,	当前的	的	这	不	.	7	尺寸	在	短的

['sɜːrkɪt] , - ['æmˌpɪəz] .

circuit	,	24	amperes	.
电路	,	-	安培	.

电动势为 1.5 伏，7 号线规短路电流为 24 安培。

[ˌɛnˌoʊˈɛs] .

Nos	.
编号	.

编号

[ˌtuːˈtuː] , [faɪv] , [sɪks] , [ɔːr]['sɛvən][ɑːr; ər][moʊst]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər] [ɪˈlektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] ,

2	,	5	,	6	,	or	7	are	most	suitable	for	electric	gas	lighting	,
2	,	5	,	6	,	或者	7	是	最多	合适的	为了	电的	气体	灯光	,

2、5、6 或 7 号灯泡最适合用于电灯和煤气灯照明。

['iːðər] [baɪ]['sɪmp(ə)l]['praɪmeri][kɔɪl][ɔːr][dʒʌmp][spɑːrk][kɔɪl] .

either	by	simple	primary	coil	or	jump	spark	coil	.
任何一个	经过	简单的	基本的	线圈	或者	跳	火花	线圈	.

可以是简单的初级线圈，也可以是跳火线圈。

[ðə; ði]['edɪsən][lɑːˈlɑːndi] [sel] .

The	Edison	Lalande	Cell	.
这	爱迪生	拉兰德	细胞	.

爱迪生拉兰德电池。

[ðɪs] [sel] ([fɪg] . -) , ['gɪvz] [ə; eɪ][lɑːrdʒ] , ['stedi] ['kɜːrənt] [ænd; ənd][ɪz][ʌv; əv] [loʊ] [ɪnˈtɜːrn(ə)l]

This	cell	(	Fig	.	55	)	,	gives	a	large	,	steady	current	and	is	of	low	internal
这	细胞	(	如图	.	-	)	,	给予	一个	大的	,	稳定的	当前的	和	是	的	低的	内部的

[rɪˈzɪstəns] ,

resistance	,
反抗	,

该电池（图 55）能产生大而稳定的电流，且内阻低。

[bʌt; bət][ɪts] [ɪˌlektrəˈmoʊtɪv] [fɔːrs] [ɪz][nɑːt] [haɪ] , ['biːɪŋ] [les] [ðæn; ðən] . ['sɛvən][voʊlt][ɑːn][kloʊzd] ['sɜːrkɪt]

but	its	electromotive	force	is	not	high	,	being	less	than	.	7	volt	on	closed	circuit
但	它是	电动	力量	是	不是	高的	,	存在	较少的	比	.	7	伏特	在	关闭	电路

.

:

.

但它的电动势并不高，闭合电路时小于 0.7 伏。

[ɪts] ['aʊtpʊt] [ʌv; əv] ['kɜːrənt] ['veriz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][saɪz] ,

Its	output	of	current	varies	with	the	size	,
它是	输出	的	当前的	变化	和	这	尺寸	,

它的输出电流随尺寸而变化，

[taɪp] [es] ['biːɪŋ] . - [oʊm] [ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ænd; ənd] [kə'pæsəti] [ʌv; əv] - ['æmpɪr] - ['aʊərz] .

type	S	being	.	025	ohm	internal	resistance	and	capacity	of	300	ampere	-	hours	.
类型	S	存在	.	-	欧姆	内部的	反抗	和	容量	的	-	安培	-	小时	.

S 型电池内阻为 0.025 欧姆，容量为 300 安时。

[ðə; ði] ['edɪsən] [lɑː'lɑːndi] [sel] [kæn; kən] [biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] [ɪn] ['keɪsɪz] [wer] [ə; eɪ]

The	Edison	Lalande	cell	can	be	applied	to	electric	gas	lighting	in	cases	where	a
这	爱迪生	拉兰德	细胞	能	是	应用	到	电的	气体	灯光	在	案例	在哪里	一个

[lɑːrdʒ] [dɪ'mænd] [ɪz] [meɪd] [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['bætəri] ,

large	demand	is	made	upon	the	battery	,
大的	要求	是	制成	之上	这	电池	,

爱迪生拉兰德电池可应用于对电池要求较高的电煤气照明场合。

[fɔːr; fər] [ɪg'zæmp(ə)l] [ɪn] [tʃɜːrtʃ] [ɔːr] ['θiːətər] ['laɪtɪŋ] .

for	example	in	church	or	theatre	lighting	.
为了	例子	在	教会	或者	剧院	灯光	.

例如教堂或剧院的照明。

[ɪts] ['elɪmənts; 'eləmənts] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst] [ʌv; əv] ['pɑːzətɪv] [pleɪts] [ʌv; əv] [ə'mælgəmeɪtɪd] [zɪŋk] [sə'spendɪd]

Its	elements	consist	of	positive	plates	of	amalgamated	zinc	suspended
它是	元素	由	的	积极的	盘子	的	合并	锌	暂停

[ɑːn] [iːtʃ] [saɪd] [ʌv; əv] ['negətɪv] [pleɪts] [ʌv; əv] [blæk] ['ɑːksaɪd] [ʌv; əv] ['kɑːpər] .

on	each	side	of	negative	plates	of	black	oxide	of	copper	.
在	每个	边	的	消极的	盘子	的	黑色的	氧化物	的	铜	.

它的组成元件是：正极由汞齐化锌制成，悬挂在负极由黑色氧化铜制成。

[ðə; ði]

The
这

这

[ɪ'lektrəlaɪt] [ɪz] [æn; ən] ['eɪkwiəs] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['kɔːstɪk] ['soʊdə] .

electrolyte	is	an	aqueous	solution	of	caustic	soda	.
电解质	是	一个	水溶液	解决方案	的	腐蚀性物质	苏打	.

电解质是氢氧化钠的水溶液。

[ə; eɪ] ['leɪər] [ʌv; əv] ['hevi] ['pærəfɪn] [ɔɪl] [ɪz] [pɔːd] [ɑːn] [tɑːp] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]

A	layer	of	heavy	paraffin	oil	is	poured	on	top	of	the	solution	to	prevent	the
一个	层	的	重的	石蜡	油	是	倾倒	在	顶部	的	这	解决方案	到	防止	这

[sə'luːʃ(ə)n] [frʌm; frəm] [ɪ'væpəreɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['ɔːlsoʊ] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] ['soʊdə] ['krɪstl] [frʌm; frəm]

solution	from	evaporating	and	also	to	keep	the	soda	crystals	from
解决方案	从	蒸发	和	还	到	保持	这	苏打	晶体	从

['kriːpɪŋ] [ʌp] [ænd; ənd] ['oʊvər] [ðə; ði] [rɪm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dʒɑːr] .

creeping	up	and	over	the	rim	of	the	jar	.
爬行	向上	和	超过	这	轮缘	的	这	罐	.

在溶液上方浇上一层厚厚的石蜡油，以防止溶液蒸发，并防止苏打晶体爬到罐子边缘上方。

[fɪg] . - .

Fig	.	55	.
如图	.	-	.

图55。

[tuː; tə] [set] [ʌp] [æn; ən] ['edɪsən] [lɑː'lɑːndi] [sel] ,

To	set	up	an	Edison	Lalande	cell	,
到	放	向上	一个	爱迪生	拉兰德	细胞	,

要建立爱迪生-拉兰德电池，

[fɪl] [ðə; ði] [dʒɑːr] [ʌp] [tuː; tə] [ðə; ði] [braʊn] [mɑːrk] [wɪð; wɪθ] [klɪr] ['wɔːtər] ;

fill	the	jar	up	to	the	brown	mark	with	clear	water	;
充满	这	罐	向上	到	这	棕色的	标记	和	清除	水	;

将罐子加满清水至棕色标记处；

[pɔːr] [ɪn][ðə; ði]['soʊdə][frʌm; frəm][ðə; ði][tɪn][bɑːks] , [ænd; ənd][stɜːr] .

pour	**in**	**the**	**soda**	**from**	**the**	**tin**	**box**	**,**	**and**	**stir**	**.**
倒	在	这	苏打	从	这	锡	盒子	,	和	搅拌	.

从铁盒里倒入苏打水，搅拌。

[wen] ['θɜːrəli] [dɪ'zɑːlvd] ,

When	**thoroughly**	**dissolved**	**,**
什么时候	彻底	溶解	,

完全溶解后，

[pɔːr] [ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][wʌn][hæf] - [ɪntʃ] ['leɪər] [ʌv; əv][ðə; ði][ɔɪl] [wɪtʃ] [ɪz][sent][wɪð; wɪθ]

pour	**on**	**top**	**of**	**the**	**solution**	**one**	**half**	**-**	**inch**	**layer**	**of**	**the**	**oil**	**which**	**is**	**sent**	**with**
倒	在	顶部	的	这	解决方案	一	一半	-	英寸	层	的	这	油	哪个	是	发送	和

[ðə; ði] ['bætəri] .

the	**battery**	**.**
这	电池	.

在溶液上倒上一层半英寸厚的电池随附的油。

[ðen] [ðə; ði]

Then	**the**
然后	这

然后是

['elɪmənts; 'eləmənts] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði]['kʌvər][kæn; kən][biː; bi][in'sɜːtid] , [ænd; ənd][ðə; ði] [sel] [ɪz]

elements	**attached**	**to**	**the**	**cover**	**can**	**be**	**inserted**	**,**	**and**	**the**	**cell**	**is**
元素	随附的	到	这	覆盖	能	是	插入	,	和	这	细胞	是

['redi] [fɔːr; fər][juːz] .

ready	**for**	**use**	**.**
准备好	为了	使用	.

将附着在盖子上的元件插入电池，电池即可使用。

[juːz] [ker] [nɑːt][tuː; tə] [splæʃ] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn][ðə; ði] ['kloʊðɪŋ] [ænd; ənd][skɪn] .

Use	**care**	**not**	**to**	**splash**	**the**	**solution**	**,**	**as**	**it**	**will**	**burn**	**the**	**clothing**	**and**	**skin**	**.**
使用	关心	不是	到	溅	这	解决方案	,	作为	它	将要	烧伤	这	衣服	和	皮肤	.

注意不要让溶液溅到衣服和皮肤上，否则会灼伤衣物和皮肤。

[ɪf] ['eni] [dʌz] [get][ɑːn] , [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ænɪm(ə)l] [griːs] [ɔːr]['vedʒtəb(ə)l][ɔɪl] [wɪl] ['kwɪkli] [sə'pɑːnəˌfaɪ][ˌaɪ 'tiː]

If	**any**	**does**	**get**	**on**	**,**	**a**	**little**	**animal**	**grease**	**or**	**vegetable**	**oil**	**will**	**quickly**	**saponify**	**it**
如果	任何	做	得到	在	,	一个	小的	动物	润滑脂	或者	蔬菜	油	将要	迅速地	皂化	它

.

:
.

如果沾上少量油脂，加一点动物油脂或植物油就能很快将其皂化。

[ɪn][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] [sel] [ðə; ði]['ɑːksaɪd][ʌv; əv] ['kɑːpər] [ɪz] [rɪ'djʊst] [tuː; tə][mə'tælɪk] ['kɑːpər]

In	**the**	**action**	**of**	**this**	**cell**	**the**	**oxide**	**of**	**copper**	**is**	**reduced**	**to**	**metallic**	**copper**
在	这	行动	的	这	细胞	这	氧化物	的	铜	是	减少	到	金属	铜

[ænd; ənd][ðə; ði] [zɪŋk] [kən'sʊmd] ,

and	**the**	**zincs**	**consumed**	**,**
和	这	锌	消耗	,

在这个电池的作用下，氧化铜被还原成金属铜，锌被消耗掉。

[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] [ɪn'tendɪd] [ðæt] [iːtʃ] ['elɪmənt] [wɪl] [rɪ'kwaɪər] [rɪ'nuːəl] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .

it	**being**	**intended**	**that**	**each**	**element**	**will**	**require**	**renewal**	**at**	**the**	**same**	**time**	**.**
它	存在	故意的	那	每个	元素	将要	要求	续期	在	这	相同的	时间	.

其目的是让每个要素同时需要更新。

[ə'pɑːn] ['pɪkɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði]['ɑːksaɪd] [pleɪt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ʃɑːrp] - ['pɔɪntɪd] ['ɪnstrəmənt] , [ɪf] [ðə; ði] [pleɪt]

Upon	picking	into	the	oxide	plate	with	a	sharp	-	pointed	instrument	,	if	the	plate
之上	挑选	进入	这	氧化物	盘子	和	一个	锋利的	-	尖	乐器	, 如果		这	盘子

[ɪz] [red] [θruː'aʊt] ,

is	red	throughout	,
是	红色的	自始至终	,

用尖锐的工具挑开氧化层后，如果氧化层通体发红，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪg'zɔːstɪd] ; [bʌt; bət] , [ʃʊd; ʃəd][ˌaɪ 'tiː] [ʃoʊ] [blæk] [ɪn][ɪts] [ɪn'tɪriər] ,

it	is	exhausted	;	but	,	should	it	show	black	in	its	interior	,
它	是	筋疲力尽的	;	但	,	应该	它	展示	黑色的	在	它是	内部的	,

它已经耗尽了；但是，如果它的内部呈现黑色，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [stɪl] ['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [mɔːr] [juːz] ,

it	is	still	capable	of	a	little	more	use	,
它	是	仍然	有能力的	的	一个	小的	更多的	使用	,

它仍然可以再用一段时间。

[bʌt; bət][ɪz] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə][juːz][ə; eɪ] [nuː] [pleɪt] [wen'evər] [ðer; ðər][ɪz][bʌt; bət]['lɪt(ə)l]['ɑːksaɪd][left] .

but	is	preferable	to	use	a	new	plate	whenever	there	is	but	little	oxide	left	.
但	是	优选	到	使用	一个	新的	盘子	每当	那里	是	但	小的	氧化物	左边	.

但当氧化层所剩无几时，最好使用新镀层。

['nevər] [rɪ'muːv] [ðə; ði]['ɑːksaɪd] [pleɪts] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bætəri] ,

Never	remove	the	oxide	plates	from	the	battery	,
绝不	消除	这	氧化物	盘子	从	这	电池	,

切勿从电池中移除氧化层。

[ænd; ənd][duː][nɑːt] [ə'laʊ] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][tuː; tə][biː; bi] [les] [ðæn; ðən][wʌn] [ɪntʃ] [ə'bʌv] ['ɑːksaɪd] [pleɪts]

and	do	not	allow	the	solution	to	be	less	than	one	inch	above	oxide	plates
和	做	不是	允许	这	解决方案	到	是	较少的	比	一	英寸	多于	氧化物	盘子

.

:

.

并且溶液液面高度不得低于氧化物板上方一英寸。

[ðə; ði] [fʊlər] , [ɔːr][baɪ'kroʊmeɪt] [sel] .

The	Fuller	,	or	Bichromate	Cell	.
这	富勒	,	或者	重铬酸盐	细胞	.

富勒池，或称重铬酸盐池。

[ɔːl'ðoʊ] [nɑːt]['ɔːf(ə)n] ['nesəseri] [ɪn][gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːrk] , [ðer; ðər][ɪz][æt; ət] [taɪmz] [ə; eɪ] [dɪ'mænd]

Although	not	often	necessary	in	gas	-	lighting	work	,	there	is	at	times	a	demand
虽然	不是	经常	必要的	在	气体	-	灯光	工作	,	那里	是	在	时代	一个	要求

[fɔːr; fər][ə; eɪ] ['hevi] ['kɜːrənt] ,

for	a	heavy	current	,
为了	一个	重的	当前的	,

虽然在煤气照明工作中并不常见，但有时也需要大电流。

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪn] ['laɪtɪŋ] [ə; eɪ][bɪg] ['bɪldɪŋ] , [wer] [ə; eɪ][lɑːrdʒ][kɔɪl][mʌst; məst][biː; bi]['ɑːpɝˌeɪtəd] .

such	as	in	lighting	a	big	building	,	where	a	large	coil	must	be	operated	.
这样的	作为	在	灯光	一个	大的	建筑	,	在哪里	一个	大的	线圈	必须	是	经营的	.

例如在为大型建筑物照明时，需要操作大型线圈。

[æt; ət] [sʌtʃ] [taɪmz] [ə; eɪ][baɪ'kroʊmeɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [sel] [bɪ'kʌmz] [ʌv; əv]

At	such	times	a	bichromate	of	potash	cell	becomes	of
在	这样的	时代	一个	重铬酸盐	的	钾肥	细胞	变成	的

此时，重铬酸钾细胞会变得

['sɜːrvɪs] .

service	.
服务	.

服务。

[wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [taɪps] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn] [fɪg] . - .

One	of	the	types	is	shown	in	Fig	.	56	.
一	的	这	类型	是	所示	在	如图	.	-	.

其中一种类型如图 56 所示。

[dʒeɪ] [ɪz] [ə; eɪ] [dʒɑ:r] [kən'teɪnɪŋ] [ˌɪˌlɛktroʊ'poʊɪˌɑ:n] ['flu:ɪd] [dɪ'skraɪbd] [bɪ'loʊ] .

J	is	a	jar	containing	electropoion	fluid	described	below	.
J	是	一个	罐	包含	电毒	体液	描述	以下	.

J 是一个装有如下所述的电毒素液体的罐子。

[si:] [ɪz] [ə; eɪ] ['kɑ:rbən] [pleɪt] [ɪ'mɜ:rst] [ɪn] [ðɪs] ['flu:ɪd] .

C	is	a	carbon	plate	immersed	in	this	fluid	.
C	是	一个	碳	盘子	沉浸式	在	这	体液	.

C 是浸入该液体中的碳板。

[pi:] [ɪz] [ə; eɪ] ['pɔ:rəs] [kʌp] ['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] [zɪŋk] , [zi:] ,

P	is	a	porous	cup	holding	the	zinc	,	Z	,
P	是	一个	多孔	杯子	保持	这	锌	,	Z	,

P 是一个多孔杯，里面盛放着锌，Z，

[ænd; ənd] ['bi:ɪŋ] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [sə'lu:ʃ(ə)n] [ʌv; əv] - [pɑ:rts] ['kɑ:mən] [sɔ:lt] , - [pɑ:rts] ['wɔ:tər] ,

and	being	filled	with	a	solution	of	18	parts	common	salt	,	72	parts	water	,
和	存在	已填	和	一个	解决方案	的	-	部分	常见的	盐	,	-	部分	水	,

并装满由18份食盐和72份水组成的溶液，

[ænd; ənd] [wʌn] [aʊns] ['mɜ:rkjəri] .

and	one	ounce	mercury	.
和	一	盎司	汞	.

以及一盎司水银。

[fɪg] . - .

Fig	.	56	.
如图	.	-	.

图56。

[ðə; ði] [ˌɪˌlɛktroʊ'poʊɪˌɑ:n] ['flu:ɪd] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] ['aʊtər] [dʒɑ:r] [ɪz] [meɪd] [baɪ] [wʌn] [paʊnd] [baɪ'kroʊmeɪt] [ʌv; əv]

The	electropoion	fluid	for	the	outer	jar	is	made	by	one	pound	bichromate	of
这	电毒	体液	为了	这	外	罐	是	制成	经过	一	磅	重铬酸盐	的

['pɑ:tæʃ] [ɔ:r] ['soʊdə] [tu:; tə] [wʌn] ['gælən] [ʌv; əv] ['wɔ:tər] ,

potash	or	soda	to	one	gallon	of	water	,
钾肥	或者	苏打	到	一	加仑	的	水	,

外罐的电解液由一磅重铬酸钾或重铬酸钠兑一加仑水制成。

['mɪksɪŋ] [ɪn] [ə; eɪ] [stoʊn] ['ves(ə)l] .

mixing	in	a	stone	vessel	.
混合	在	一个	石头	血管	.

在石器中搅拌。

[wen] [dɪ'zɑ:lvd] , [ˌeɪ di: 'di:] [θri:] [paʊndz] [kə'mɜ:rʃ(ə)l] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] ['kerfəli] , [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [æt; ət]

When	dissolved	,	add	three	pounds	commercial	sulphuric	acid	carefully	,	a	little	at
什么时候	溶解	,	添加	三	磅	商业的	硫磺	酸	小心	,	一个	小的	在

[ə; eɪ] [taɪm] ,

a	time	,
一个	时间	,

溶解后，小心地分次少量加入三磅市售硫酸。

[ænd; ənd] [stɜ:r] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] ['kɑ:nstəntli] [æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [gets] [hɑ:t] .

and	stir	the	mixture	constantly	as	it	gets	hot	.
和	搅拌	这	混合物	不断地	作为	它	获得	热的	.

随着混合物变热，要不停搅拌。

['ɔ:lweɪz] [ˌeɪ di: 'di:][ðə; ði]['æsɪd][tu:; tə][ðə; ði]['mɪkstʃər] ; ['nevər] [ə'tempt] [tu:; tə] [pɔ:r] [ðə; ði]['mɪkstʃər]['ɪntu:]

Always	**add**	**the**	**acid**	**to**	**the**	**mixture**	**;**	**never**	**attempt**	**to**	**pour**	**the**	**mixture**	**into**
总是	添加	这	酸	到	这	混合物	;	绝不	试图	到	倒	这	混合物	进入

[ðə; ði]['æsɪd] ,

the	**acid**	**,**
这	酸	,

务必将酸加入混合物中；切勿尝试将混合物倒入酸中。

[ɔ:r] ['trʌb(ə)l] [wɪl] [rɪ'zʌlt] .

or	**trouble**	**will**	**result**	**.**
或者	麻烦	将要	结果	.

否则会造成麻烦。

[ðə; ði]['soʊdiəm][sɔ:lt][ɪz] ['prefrəb(ə)l] [tu:; tə][ðə; ði] [pə'tæsiəm] , ['oʊɪŋ] [tu:; tə][ɪts]

The	**sodium**	**salt**	**is**	**preferable**	**to**	**the**	**potassium**	**,**	**owing**	**to**	**its**
这	钠	盐	是	优选	到	这	钾	,	欠款	到	它是

由于钠盐具有以下优点，因此钠盐比钾盐更可取：

['greɪtər] [ˌsɑ:lju'bɪləti][ænd; ənd][ɪts][nɑ:t] ['fɔ:mɪŋ] [kroʊm] ['æləm] — [ə; eɪ][hɑ:rd] [prɪ'sɪpɪteɪt] [wɪtʃ]

greater	**solubility**	**and**	**its**	**not**	**forming**	**chrome**	**alum**	**—**	**a**	**hard**	**precipitate**	**which**
更大的	溶解度	和	它是	不是	成型	铬合金	明矾	—	一个	难的	沉淀	哪个

[stɪks] [tu:; tə]['dʒɑ:rz] ,

sticks	**to**	**jars**	**,**
棍子	到	罐子	,

溶解度更高，而且不会形成铬明矾——一种会粘附在罐子上的硬沉淀物。

['elɪmənts; 'eləmənts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [tu:; tə][ðer; ðər] ['detrɪmənt] .

elements	**,**	**etc**	**.**	**,**	**to**	**their**	**detriment**	**.**
元素	,	ETC	.	,	到	他们的	损害	.

元素等等，对他们自身造成了损害。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**57**	**.**
如图	.	-	.

图57。

[fɪg] .

Fig	**.**
如图	.

如图。

- , [ə; eɪ][fɔ:rm][ʌv; əv] ['bætəri] [noʊn] [æz; əz][ðə; ði] ['grɛnɪt] ['bætəri] ,

57	**,**	**a**	**form**	**of**	**battery**	**known**	**as**	**the**	**Grenet**	**battery**	**,**
-	,	一个	形式	的	电池	已知	作为	这	绿头鸭	电池	,

57，一种被称为格雷内特电池的电池，

[ɪz] [ju:st] [wer] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['pɔ:rəs] [kʌp] .

is	**used**	**where**	**there**	**is**	**no**	**porous**	**cup**	**.**
是	用过的	在哪里	那里	是	不	多孔	杯子	.

用于没有多孔杯的情况。

[ðə; ði][zɪŋk] ['elɪmənt] , [zi:] ,

The	**zinc**	**element**	**,**	**Z**	**,**
这	锌	元素	,	Z	,

锌元素，Z，

[ɪz] ['maʊntɪd] [ɑ:n][ə; eɪ][rɑ:d][ɑ:r] ['pæsɪŋ] [θru:] [ðə; ði][kæp][dʒi:][ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs] [dʒɑ:r] ,

is	**mounted**	**on**	**a**	**rod**	**R**	**passing**	**through**	**the**	**cap**	**G**	**of**	**a**	**glass**	**jar**	**,**
是	安装	在	一个	杆	拉	通过	通过	这	帽	G	的	一个	玻璃	罐	,

安装在穿过玻璃罐盖 G 的杆 R 上，

[dʒeɪ] , [ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [reɪzd] [ɔːr] ['loʊɝd] ['ɪntuː][ðə; ði][ˌɪˌlɛktroʊ'poʊɪˌɑːn]['fluːɪd] [wɪtʃ] [ðə; ði]

J	,	and	can	be	raised	or	lowered	into	the	electropoion	fluid	which	the
J	,	和	能	是	提高	或者	降低	进入	这	电毒	体液	哪个	这

[dʒɑːr] [kən'teɪnz] .

jar	contains	.
罐	包含	.

J，可以升降到罐中盛有的电毒液中。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [skiːm] [wer] [ðə; ði] ['bætəri] [ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][stænd]['aɪd(ə)l][fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] ['pɪriəd] .

This	is	a	good	scheme	where	the	battery	is	liable	to	stand	idle	for	a	long	period	.
这	是	一个	好的	方案	在哪里	这	电池	是	容易	到	站立	闲置的	为了	一个	长的	时期	.

对于电池可能长时间闲置的情况，这是一个很好的方案。

[ker] [ʌv; əv]['oʊpən]['sɜːrkɪt] ['bætəriz] .

Care	of	Open	Circuit	Batteries	.
关心	的	打开	电路	电池	.

开路电池的保养。

['təːminlz] . — [teɪk] [ker] [ðæt] [ðə; ði] [sə'luːʃənz] [duː][nɑːt] [splæʃ] ['oʊvər] ['təːminlz] ;

Terminals	.	—	Take	care	that	the	solutions	do	not	splash	over	terminals	;
终端	.	—	拿	关心	那	这	解决方案	做	不是	溅	超过	终端	;

终端——注意不要让溶液溅到终端上；

[kiːp] [ɔːl] ['təːminlz] [ænd; ənd]['baɪndɪŋ][poʊst] [skruːz] [kliːn] [ænd; ənd] [braɪt] .

keep	all	terminals	and	binding	post	screws	clean	and	bright	.
保持	全部	终端	和	结合	邮政	螺丝	干净的	和	明亮的	.

保持所有接线端子和接线柱螺丝清洁光亮。

[siː] [ðæt] [ɔːl]['waɪɝz, 'waɪrz][ɑːr; ər] ['taɪtli] [klæmpt] [ɪn] ['təːminlz] , ['ɔːlsoʊ] [ðæt] [ðer; ðər]['ɛndz][ɑːr; ər] [kliːn] .

See	that	all	wires	are	tightly	clamped	in	terminals	,	also	that	their	ends	are	clean	.
看	那	全部	电线	是	紧紧	夹紧	在	终端	,	还	那	他们的	结束	是	干净的	.

确保所有电线都牢固地夹在接线端子中，并且电线末端干净。

[ə; eɪ] [luːs] ['kɑːntækt][ɪz] [prə'dʌktɪv] [ʌv; əv] ['ɪnfɪnət] ['trʌb(ə)l] .

A	loose	contact	is	productive	of	infinite	trouble	.
一个	松动的	接触	是	生产力	的	无限	麻烦	.

联系不畅会带来无穷的麻烦。

[ɪg'zæmɪn] [kə'nekʃnz] [ðæt] ['elɪmənts; 'eləmənts][ɑːr; ər][ɪn]['prɑːpər] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðər] .

Examine	connections	that	elements	are	in	proper	relation	to	each	other	.
检查	连接	那	元素	是	在	恰当的	关系	到	每个	其他	.

检查各个要素之间的联系是否恰当。

[ɪf] [ɪn]['mʌltɪp(ə)l] , [tuː; tə] [prə'duːs] [lɑːrdʒ] ['kɜːrənt] — [zɪŋk] [tə'geðər] [ænd; ənd] ['kɑːrbən] [tə'geðər] .

If	in	multiple	,	to	produce	large	current	—	zincs	together	and	carbons	together	.
如果	在	多种的	,	到	生产	大的	当前的	—	锌	一起	和	碳	一起	.

如果多个并联，为了产生大电流——锌原子并联，碳原子并联。

[ɪf] [ɪn] ['sɪriːz] , [fɔːr; fər] [haɪ] [ɪˌlektrə'moʊtɪv] [fɔːrs] — [zɪŋk][tuː; tə]['kɑːrbən] , [θruː'aʊt] ['bætəri] .

If	in	series	,	for	high	electromotive	force	—	zinc	to	carbon	,	throughout	battery	.
如果	在	系列	,	为了	高的	电动	力量	—	锌	到	碳	,	自始至终	电池	.

如果串联，为了获得高电动势——整个电池采用锌碳材料。

[zɪŋk] . — [siː] [ðæt] [ðə; ði] [zɪŋk] [ɑːr; ər] [kliːn] ; [ɪf] ['krɪstl] [fɔːrm] , ['iːðər] [rɪ'duːs] [streŋθ] [ʌv; əv]
Zincs . — See that the zincs are clean ; if crystals form , either reduce strength of
锌 . — 看 那 这 锌 是 干净的 ; 如果 晶体 形式 , 任何一个 减少 力量 的
[sə'luːʃ(ə)n][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,
solution with water ,
解决方案 和 水 ,

锌片——确保锌片洁净；如果形成晶体，则用水降低溶液浓度，

[ɔːr] [skreɪp] [zɪŋk] [kliːn] , [ænd; ənd] [wɑːtʃ] [ɪf] [rɪ'piːtɪd] .
or scrape zincs clean , and watch if repeated .
或者 刮 锌 干净的 , 和 手表 如果 重复 .

或者将锌块刮干净，观察是否重复出现。

[ɪg'zæmɪn] [skruː] [wɪtʃ] [hoʊldz]['waɪər] ; [ˌaɪ 'tiː]['ɔːf(ə)n] [kə'rəudz] , [ænd; ənd] [meɪks] [pʊr] ['kɑːntækt][ɪn]
Examine screw which holds wire ; it often corrodes , and makes poor contact in
检查 拧紧 哪个 持有 金属丝 ; 它 经常 腐蚀 , 和 制作 贫穷的 接触 在
[ðə; ði] [θred] .
the thread .
这 线 .

检查固定电线的螺丝；它经常会腐蚀，导致螺纹接触不良。

[ə; eɪ]['klevər] [dɪ'vaɪs] [fɔːr; fər][prə'zɜːvɪŋ, prɪ'zɜːvɪŋ, priː'zɜːvɪŋ][ə; eɪ][rɑːd][zɪŋk][frʌm; frəm][ðə; ði]
A clever device for preserving a rod zinc from the
一个 聪明的 设备 为了 保存 一个 杆 锌 从 这
[əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ʌv; əv] ['krɪstl] [ɪz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði][ˌmænju'fæktʃərəz][ʌv; əv][ðə; ði]['sæmsən] [sel] .
accumulation of crystals is made by the manufacturers of the Samson cell .
积累 的 晶体 是 制成 经过 这 制造商 的 这 参孙 细胞 .

Samson电池的制造商制造了一种巧妙的装置，用于防止棒状锌晶体的积累。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [θɪn] ['peɪpər] [tuːb] [wɪtʃ] [ɪz] [slɪpt] ['oʊvər][ðə; ði][zɪŋk] .
It consists of a thin paper tube which is slipped over the zinc .
它 由 的 一个 薄的 纸 管子 哪个 是 滑倒了 超过 这 锌 .

它由一个套在锌块上的细纸管组成。

[wen] [ðə; ði] ['krɪstl] [ə'kjuːmjəleɪt] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [ɪm'per] [ðə; ði] [sel] ,
When the crystals accumulate so as to impair the cell ,
什么时候 这 晶体 积累 所以 作为 到 妨害 这 细胞 ,

当晶体积累到足以损害细胞时，

[ðə; ði] [tuːb] [ɪz] [slɪpt] [ɔːf][ænd; ənd][ə; eɪ] [nuː] [wʌn][pʊt][ɑːn] .
the tube is slipped off and a new one put on .
这 管子 是 滑倒了 离开 和 一个 新的 一 放 在 .

把旧管子取下来，换上新的。

[ðɪs] [dɪ'vaɪs] [ɪn'kriːsɪz]
This device increases
这 设备 增加

该装置增加

[ðə; ði][ɪn'tɜːrn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [sel] [bʌt; bət] ['veri] ['slaɪtli] .
the internal resistance of the cell but very slightly .
这 内部的 反抗 的 这 细胞 但 非常 轻微地 .

电池的内阻非常小。

['pɔːrəs] [kʌps][ænd; ənd] ['kɑːrbən] . — [wɑːʃ] [ɪn][wɔːrm]['wɔːtər] .
Porous cups and carbons . — Wash in warm water .
多孔 杯子 和 碳 . — 洗 在 温暖的 水 .

多孔杯和碳。—用温水清洗。

['kɑːrbən] [kæn; kən][biː; bi] [wel] [soʊkt] [ɪn][wɔːrm]['wɔːtər][ænd; ənd][draɪd][ɪn][sʌn] ,
Carbons can be well soaked in warm water and dried in sun ,
碳 能 是 出色地 浸泡过 在 温暖的 水 和 干燥 在 太阳 ,

碳化物可以充分浸泡在温水中，然后在阳光下晒干。

[ɪn][ə; eɪ] [pleɪs] [wer] [ðeɪ] [wɪl] [nɑːt] [əˈkjuːmjəleɪt] [dʌst] .
in a place where they will not accumulate dust .
在 一个 地方 在哪里 他们 将要 不是 积累 灰尘 .

放在不会积灰的地方。

[ˈpɔːrəs] [kʌps] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [wel] [soʊkt] [ɪn][wɔːrm][ˈwɔːtər] ,
Porous cups should be well soaked in warm water ,
多孔 杯子 应该 是 出色地 浸泡过 在 温暖的 水 ,

多孔杯子应该用温水充分浸泡。

[ænd; ənd] [left] [tuː; tə] [dreɪn] [ɪn][ə; eɪ] [pleɪs] [ɪkˈspoʊzd] [tuː; tə] [ˈdʌstlis] [er] .
and left to drain in a place exposed to dustless air .
和 左边 到 流走 在 一个 地方 裸露 到 无尘 空气 .

并放置在通风无尘的地方沥干。

[ɪgˈzæmɪn] [ˈbaɪndɪŋ] [poʊst] [hoʊlz] [ænd; ənd] [skruːz] .
Examine binding post holes and screws .
检查 结合 邮政 孔 和 螺丝 .

检查接线柱孔和螺丝。

[səˈluːʃənz] . — [duː] [nɑːt] [meɪk] [tuː] [strɔːŋ] .
Solutions . — Do not make too strong .
解决方案 . — 做 不是 制作 也 强的 .

解决方法——不要太强。

[juːz] [nɑːt] [mɔːr] [ðæn; ðən] [sɪks] [ˈaʊnsɪz] , [ɔːr] [mɔːr] [ðæn; ðən] [fɔːr] [ˈaʊnsɪz] [ˌævərdəˈpɔɪz] ,
Use not more than six ounces , or more than four ounces avoirdupois ,
使用 不是 更多的 比 六 盎司 , 或者 更多的 比 四 盎司 常衡制 ,

使用量不超过六盎司，或不超过四盎司（常衡制）。

[ʌv; əv] [ˈkemɪkli] [pjʊr] [sæl] [əˈmoʊnɪˌæk] [tuː; tə] [wʌn] [sel] - .
of chemically pure sal ammoniac to one cell Leclanche .
的 化学 纯的 盐 氨 到 一 细胞 - .

化学纯的氯化铵到单个细胞 Leclanche。

[wɔːrm] [ˈwɔːtər] [kæn; kən] [biː; bi] [juːst] [fɔːr; fər] [ˈmeɪkɪŋ] [səˈluːʃənz] , [ɪf] [dɪˈzaɪrd] .
Warm water can be used for making solutions , if desired .
温暖的 水 能 是 用过的 为了 制作 解决方案 , 如果 想要的 .

如果需要，可以使用温水来配制溶液。

[sʌm; səm] [ˈpɜːrsənz] [drɑːp] [ə; eɪ] [ˈtɪspʊnˌfʊl] [ʌv; əv] [əˈsɪtɪk] [ˈæsɪd] [ɪn][ðə; ði] [sel] ; [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][nɑːt]
Some persons drop a teaspoonful of acetic acid in the cell ; it is not
一些 人 降低 一个 一茶匙 的 乙酸 酸 在 这 细胞 ; 它 是 不是
[ˌrekəˈmendɪd] .
recommended .
受到推崇的 .

有些人会在细胞内滴入一茶匙醋酸；不建议这样做。

[ɪf] [ɪn][ə; eɪ] [pleɪs] [wer] [sæl] [əˈmoʊnɪˌæk] [ˈkænɑːt] [biː; bi][prəʊˈkjʊəd] , [juːz] [ˌtempəˈrerəli] [ˈkɑːmən] [ˈteɪbl]
If in a place where sal ammoniac cannot be procured , use temporarily common table
如果 在 一个 地方 在哪里 盐 氨 不能 是 采购 , 使用 暂时地 常见的 桌子
- [sɔːlt][ɪn] [seɪm] [prəˈpɔːrʃ(ə)n] ;
- salt in same proportion ;
- 盐 在 相同的 部分 ;

如果在无法获得氯化铵的地方，可暂时按相同比例使用食盐代替；

[ˈθɜːrəli] [wel] [kliːn] [ˈbætəri] [fɜːrst] .
thoroughly well clean battery first .
彻底 出色地 干净的 电池 第一的 .

首先彻底清洁电池。

['bætəriz] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [kept] [ɪn][ə; eɪ] [ku:l] [draɪ] [pleɪs] .

Batteries	**should**	**be**	**kept**	**in**	**a**	**cool**	**dry**	**place**	**.**
电池	应该	是	保留	在	一个	凉爽的	干燥	地方	.

电池应存放在阴凉干燥处。

[draɪ] ['sɛlz] [ʃʊd; ʃəd][stænd] ['ʌpraɪt] , ['ɔ:lsoʊ][ɪn][ə; eɪ] [ku:l] [pleɪs] ,

Dry	**cells**	**should**	**stand**	**upright**	**,**	**also**	**in**	**a**	**cool**	**place**	**,**
干燥	细胞	应该	站立	直立	,	还	在	一个	凉爽的	地方	,

干电池应直立放置，并置于阴凉处。

[ænd; ənd][æn; ən][ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n] [meɪd] [wʌns][ɪn][ə; eɪ] [waɪl] [ʌv; əv][ðə; ði] [kə'nekʃnz] .

and	**an**	**examination**	**made**	**once**	**in**	**a**	**while**	**of**	**the**	**connections**	**.**
和	一个	考试	制成	一次	在	一个	尽管	的	这	连接	.

并且偶尔会对各种联系进行检查。

['ɪndeks] .

INDEX	**.**
指数	.

指数。

[ə'setəli:n] ['bɜ:rnər] -

Acetylene	**Burner**	**16**
乙炔	刻录机	-

乙炔燃烧器 16

['ɑ:gænd] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] -

Argand	**Automatic**	**Burner**	**23**
阿甘德	自动的	刻录机	-

Argand 自动燃烧器 23

['ɑ:gænd]['bɜ:rnər] -

Argand	**Burner**	**14**
阿甘德	刻录机	-

阿甘德燃烧器 14

[ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] -

Automatic	**Burner**	**19**
自动的	刻录机	-

自动燃烧器 19

['bætəriz] , ['oʊpən]['sɜ:rkɪt] [ˌtu:'tu:]

Batteries	**,**	**open**	**circuit**	**2**
电池	,	打开	电路	2

电池，开路 2

['bɔ:stən; 'bɑ:stən] [kʌt] - [aʊt] -

Boston	**Cut**	**-**	**Out**	**51**
波士顿	切	-	出去	-

波士顿剪纸 51

[breɪks] , [tu:; tə]['loʊkeɪt] -

Breaks	**,**	**to**	**locate**	**34**
休息	,	到	定位	-

休息，找到 34

['bɜ:rnər] , [ə'setəli:n] -

Burner	**,**	**Acetylene**	**16**
刻录机	,	乙炔	-

燃烧器，乙炔 16

['bɜ:rnər] , ['ɑ:gænd] -

Burner	**,**	**Argand**	**14**
刻录机	,	阿甘德	-

Burner，Argand 14

['bɜːrnər] , ['ɑːgænd] [ˌɔːtə'mætɪk] -
Burner , Argand Automatic 23
刻录机 , 阿甘德 自动的 -

燃烧器，Argand Automatic 23

['bɜːrnər] , [ˌɔːtə'mætɪk] -
Burner , Automatic 19
刻录机 , 自动的 -

燃烧器，自动 19

['bɜːrnər] , [baːˈθɔldiː] -
Burner , Bartholdi 21
刻录机 , 巴托尔迪 -

Burner，Bartholdi 21

['bɜ˞ːnɜ˞z] , [tʃɔɪs] [ʌv; əv] -
Burners , choice of 30
燃烧器 , 选择 的 -

燃烧器，30 种可选

['bɜːrnər] , [kən'siːld] [ˌɔːtə'mætɪk] -
Burner , Concealed Automatic 24
刻录机 , 暗 自动的 -

隐藏式自动燃烧器 24

['bɜ˞ːnɜ˞z] , [kə'nektɪŋ] -
Burners , Connecting 26
燃烧器 , 连接 -

燃烧器，连接 26

['bɜ˞ːnɜ˞z] , [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv] -
Burners , Distribution of 30
燃烧器 , 分配 的 -

燃烧器，30个分配

['bɜːrnər] , ['gæsəliːn] -
Burner , Gasolene 18
刻录机 , 汽油 -

燃烧器，汽油 18

['bɜːrnər] , ['pendənt] ['sɛvən]
Burner , Pendant 7
刻录机 , 吊坠 7

燃烧器，吊灯 7

['bɜːrnər] , ['rætʃɪt] -
Burner , Ratchet 10
刻录机 , 棘轮 -

燃烧器，棘轮 10

['bɜːrnər] , [rɪŋ] -
Burner , Ring 23
刻录机 , 戒指 -

燃烧器，23号环

['bɜːrnər] , [stem] -
Burner , Stem 13
刻录机 , 干 -

燃烧器，杆 13

['bɜːrnər] , [smɪθ] -
Burner , Smith 56
刻录机 , 史密斯 -

伯纳，史密斯 56

['bɜːrnər] , ['vaɪbreɪtər] -
Burner	,	Vibrator	23
刻录机	,	振动器	-

燃烧器，振动器 23

['bɜːrnər] , ['welzbæk,'velzbɑːh] -
Burner	,	Welsbach	15
刻录机	,	韦尔斯巴赫	-

Burner，韦尔斯巴赫 15

[tʃɔɪs] [ʌv; əv] ['bɝːnɝz] -
Choice	of	Burners	30
选择	的	燃烧器	-

燃烧器选择 30

['klɑːkwɜːrk] [kʌt] - [aʊt] -
Clockwork	Cut	-	Out	52
发条装置	切	-	出去	-

发条剪纸 52

[kɔɪl] , ['praɪmeri][faɪv] , -
Coil	,	Primary	5	,	46
线圈	,	基本的	5	,	-

线圈，初级 5，46

[kɔɪl] , ['ruːmkɔːf, 'rj-][sɪks]
Coil	,	Ruhmkorff	6
线圈	,	鲁姆科夫	6

线圈，鲁姆科夫 6

[kɔɪl] , ['sekənderi] [faɪv]
Coil	,	Secondary	5
线圈	,	次要	5

次级线圈 5

[kə'nekʃnz] [ʌv; əv] ['bɝːnɝz] -
Connections	of	Burners	26
连接	的	燃烧器	-

燃烧器连接 26

[kə'nekʃnz] [tuː; tə] [graʊnd] -
Connections	to	ground	38
连接	到	地面	-

接地连接 38

['kɑːntækt] ['breɪkər] -
Contact	Breaker	75
接触	断路器	-

断路器 75

[kʌt] - [aʊt] , ['bɔːstən; 'bɑːstən] -
Cut	-	Out	,	Boston	51
切	-	出去	,	波士顿	-

Cut-Out，波士顿 51

[kʌt] - [aʊt] , [bʌlb] -
Cut	-	Out	,	Bulb	54
切	-	出去	,	电灯泡	-

切口，灯泡 54

[kʌt] - [aʊt] , ['klɑːkwɜːrk] -
Cut	-	Out	,	Clockwork	52
切	-	出去	,	发条装置	-

剪纸，发条 52

[kʌt] - [aʊt] , ['sɪrəkjʊz] -
Cut - Out , Syracuse 50
切 - 出去 , 雪城大学 -

剪纸，雪城 50

['deɪndʒər][ʌv; əv] ['bɝ:nɝz] -
Danger of Burners 30
危险 的 燃烧器 -

燃烧器的危险 30

['di:fekts; dɪ'fekts][ɪn] ['bɝ:nɝz] -
Defects in Burners 29
缺陷 在 燃烧器 -

燃烧器缺陷 29

['daɪəgræm][ʌv; əv]['waɪərɪŋ] -
Diagram of Wiring 31
图表 的 接线 -

接线图 31

[dɔ:r] - [trɪp] -
Door - Trip 43
门 - 旅行 -

门之旅 43

['edwərdz] - ['bɜ:rnər] -
Edwards ' Burner 61
爱德华兹 - 刻录机 -

爱德华兹燃烧器 61

['edwərdz] - [kən'densər] -
Edwards ' Condenser 60
爱德华兹 - 冷凝器 -

爱德华兹冷凝器 60

['edwərdz] - ['sɪstəm] -
Edwards ' System 62
爱德华兹 - 系统 -

爱德华兹系统 62

['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] , ['waɪərɪŋ][ʌv; əv] -
Finished houses , wiring of 38
完成的 房屋 , 接线 的 -

已完工房屋，38套布线

['fɪkstʃɝz] , ['waɪərɪŋ][ʌv; əv] -
Fixtures , wiring of 40
固定装置 , 接线 的 -

固定装置，40个线路

['frʌntɪspi:s] -
Frontispiece 31
卷首插图 -

卷首插图 31

[fʊlər] ['bætəri] -
Fuller Battery 94
富勒 电池 -

富勒电池94

[ˌgælvə'nɑ:mətər][θri:]
Galvanometer 3
电流计 3

电流计 3

['gæsəliːn] ['bɜːrnər] -
Gasolene **Burner** **18**
汽油 刻录机 -

18号汽油燃烧器

[gæs] - ['fɪkstʃər]['waɪər] -
Gas **-** **fixture** **wire** **37**
气体 - 固定装置 金属丝 -

燃气装置电线 37

['grɛnɪt] ['bætəri] -
Grenet **Battery** **95**
绿头鸭 电池 -

格雷内特95号电池

[graʊnd] [kə'nekʃnz] -
Ground **connections** **38**
地面 连接 -

接地连接 38

[hɔːl] , ['bɜ˞ːnɜ˞z] [fɔːr; fər] -
Hall **,** **Burners** **for** **30**
大厅 , 燃烧器 为了 -

大厅，30个燃烧器

[ɪn'djʊst] ['kɜːrənt] [θriː]
Induced **Current** **3**
诱导 当前的 3

感应电流 3

[ɪn'dʌkʃ(ə)n] , ['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][θriː]
Induction **,** **Action** **of** **3**
就职 , 行动 的 3

归纳法，作用于 3

['ɪnsəleɪtər] -
Insulator **59**
绝缘子 -

绝缘体 59

[dʒʌmp][spɑːrk] ['sɪstəm] -
Jump **Spark** **System** **55**
跳 火花 系统 -

跳跃火花系统 55

[kiː] [stræp] -
Key **Strap** **76**
钥匙 带子 -

钥匙带 76

[lɑː'lɑːndi] ['bætəri] -
Lalande **Battery** **92**
拉兰德 电池 -

拉兰德92号电池

- ['bætəri] -
Leclanche **Battery** **83**
- 电池 -

勒克朗什炮兵连 83

['mʌltɪp(ə)l] , ['bætəriz] [ɪn] -
Multiple **,** **Batteries** **in** **82**
多种的 , 电池 在 -

多节电池，共 82 节

['negətɪv] [poʊl][ˌtuːˈtuː]
Negative pole 2
消极的 极 2

负极 2

['oʊpən]['sɜːrkɪt] ['bætəriz] [ˌtuːˈtuː]
Open circuit batteries 2
打开 电路 电池 2

开路电池 2

['pendənt]['bɜːrnər]['sɛvən] , [naɪn]
Pendant Burner 7 , 9
吊坠 刻录机 7 , 9

吊灯燃烧器 7、9

['pɑːzətɪv] [poʊl][ˌtuːˈtuː]
Positive pole 2
积极的 极 2

正极 2

['praɪmeri] [kɔɪlz] -
Primary Coils 46
基本的 线圈 -

初级线圈 46

[pʊʃ] ['bʌt(ə)n] , [tuː; tə]['waɪər] -
Push Button , to wire 42
推 按钮 , 到 金属丝 -

按钮，连接至 42 号线

['rætʃɪt] ['bɜːrnər] -
Ratchet Burner 10
棘轮 刻录机 -

棘轮燃烧器 10

[rɪŋ] ['bɜːrnər] - , -
Ring Burner 23 , 63
戒指 刻录机 - , -

环形燃烧器 23、63

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] [sɪks] , -
Ruhmkorff Coil 6 , 67
鲁姆科夫 线圈 6 , -

鲁姆科夫线圈 6、67

['sæmsən] ['bætəri] -
Samson Battery 87
参孙 电池 -

萨姆森电池 87

['sekənderi] [kɔɪl] [faɪv]
Secondary Coil 5
次要 线圈 5

次级线圈 5

['sekʃ(ə)n] [swɪtʃ] -
Section Switch 33
部分 转变 -

第33节开关

['sɪriːz] ['meθəd] -
Series method 57
系列 方法 -

级数法 57

['sɪriːz] , ['bætəriz] [ɪn] -
Series , Batteries in 82
系列 , 电池 在 -

系列，82 电池

[ʃə'læk,'ʃelæk] ['vɑːrnɪʃ] -
Shellac varnish 38
虫胶 漆 -

虫胶清漆 38

[smɪθ] ['bɜːrnər] -
Smith Burner 55
史密斯 刻录机 -

史密斯燃烧器 55

[spɑːrks] , [tuː; tə] [prə'duːs] [wʌn]
Sparks , to produce 1
火花 , 到 生产 1

火花，产生1

[spuːl] -
Spool 70
线轴 -

线轴 70

['stændərd] ['bætəri] -
Standard Battery 90
标准 电池 -

标准电池 90

[stem] ['bɜːrnər] -
Stem Burner 13
干 刻录机 -

茎燃烧器 13

[swɪtʃ] , [ˌɔːtə'mætɪk] -
Switch , Automatic 66
转变 , 自动的 -

开关，自动 66

[swɪtʃ] , [haɪ] ['tenʃ(ə)n] -
Switch , high tension 64
转变 , 高的 紧张 -

开关，高压 64

[swɪtʃ] , ['sekʃ(ə)n] -
Switch , Section 33
转变 , 部分 -

开关，第 33 节

['sɪrəkjʊz] [kʌt] - [aʊt] -
Syracuse Cut - Out 50
雪城大学 切 - 出去 -

雪城剪纸 50

['sɪstəm] , ['edwərdz] - -
System , Edwards ' 62
系统 , 爱德华兹 - -

系统，爱德华兹的 62

['treɪlər] -
Trailer 66
拖车 -

预告片 66

['vɑ:rnɪʃ] [ʃə'læk,'ʃelæk] -
Varnish **Shellac** **38**
漆 虫胶 -

虫胶清漆 38

['vaɪbreɪtər]['bɜ:rnər] -
Vibrator **Burner** **23**
振动器 刻录机 -

振动燃烧器 23

['welzbæk,'velzbɑ:h]['bɜ:rnər] -
Welsbach **Burner** **15**
韦尔斯巴赫 刻录机 -

韦尔斯巴赫燃烧器 15

- [mə'ʃi:n] [wʌn]
Wimshurst **Machine** **1**
- 机器 1

温姆斯赫斯特机器 1

['waɪndɪŋ] [kɔɪl] -
Winding **Coil** **74**
绕线 线圈 -

绕组线圈 74

['waɪər][fɔ:r; fər]['dʒen(ə)rəl][ju:z] -
Wire **for** **general** **use** **36**
金属丝 为了 一般的 使用 -

通用电线 36

['waɪər] , [gæs] - ['fɪkstʃər] -
Wire **,** **gas** **-** **fixture** **37**
金属丝 , 气体 - 固定装置 -

电线，燃气装置 37

['waɪər] , ['ɑ:fɪs] -
Wire **,** **office** **36**
金属丝 , 办公室 -

Wire，36号办公室

['waɪər] , ['ru:mkɔ:f, 'rj-] [kɔɪl] -
Wire **,** **Ruhmkorff** **Coil** **70**
金属丝 , 鲁姆科夫 线圈 -

导线，鲁姆科夫线圈 70

['waɪərɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] -
Wiring **finished** **houses** **38**
接线 完成的 房屋 -

已完成房屋布线 38

['waɪərɪŋ][ʌv; əv] ['fɪkstʃɚz] -
Wiring **of** **Fixtures** **40**
接线 的 固定装置 -

灯具布线 40

['waɪərɪŋ][ʌv; əv] [pʊʃ] ['bʌt(ə)n] -
Wiring **of** **Push** **Button** **42**
接线 的 推 按钮 -

按钮 42 的接线

[nu:] ['stændərd][draɪ] ['bætəri]
New **Standard** **Dry** **Battery**
新的 标准 干燥 电池

新型标准干电池

[ɔːl] ['saɪzɪz][fɔːr; fər][ɔːl] ['sɪstəmz] [ʌv; əv] ['belz] , ['tɛlə,foʊnz] , ['bɜːrglər] [ə'lɑːmz] [ænd; ənd][gæs] ['laɪtɪŋ] .

All	sizes	for	all	systems	of	Bells	,	Telephones	,	Burglar	Alarms	and	Gas	Lighting	.
全部	尺寸	为了	全部	系统	的	钟声	,	电话	,	窃贼	警报	和	气体	灯光	.

适用于所有尺寸的铃铛、电话、防盗报警器和燃气照明系统。

['praɪsɪz] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][saɪz][ænd; ənd]['kwɑːntəti] .

Prices	according	to	size	and	quantity	.
价格	根据	到	尺寸	和	数量	.

价格根据尺寸和数量而定。

[nuː] ['stændərd] “ ['ɔː.toʊˌgæs] ” [draɪ] ['bætəri]

New	Standard	“	Autogas	”	Dry	Battery
新的	标准	“	汽车燃气	”	干燥	电池

新型标准“汽车燃气”干电池

[fɔːr; fər] ['veri] ['hevi] [wɜːrk] .

For	very	heavy	work	.
为了	非常	重的	工作	.

用于非常繁重的工作。

[gæs]['məʊbaɪlz] , [laɪts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Gas	Mobiles	,	Lights	,	etc	.
气体	手机	,	灯	,	ETC	.

燃气手机、灯具等。

[noʊ] . [ˌtuː'tuː][set] , [weɪt] - ['paʊndz] .

No	.	2	set	,	weight	27	lbs	.
不	.	2	放	,	重量	-	磅	.

2号套装，重27磅。

, [niːt] [oʊk] [keɪs] , $6 . - [pər] [set] .

,	neat	oak	case	,	$6	.	00	per	set	.
, 整洁的	橡木	案件	,	$6	.	-	每	放	.	

精致的橡木盒，每套 6.00 美元。

[nuː] ['stændərd][dʒʌmp][spɑːrk] - [kɔɪlz] , $12 . - [iːtʃ] .

New	Standard	Jump	Spark	Rhumkorff	Coils	,	$12	.	00	each	.
新的	标准	跳	火花	-	线圈	,	$12	.	-	每个	.

全新标准跳跃火花朗姆科夫线圈，每个 12.00 美元。

[nuː] ['stændərd] ['flæʃlaɪt] .

New	Standard	Flashlight	.
新的	标准	手电筒	.

新款标准手电筒。

[fɔːr; fər][juːz] [ə'raʊnd] ['gæsəliːn] ['endʒɪnz] , ['ɔːtəməbilz] , ['lɔːntʃɪz] , [kloʊðz] ['klɔzits] ,

For	use	around	Gasolene	Engines	,	Automobiles	,	Launches	,	Clothes	Closets	,
为了	使用	大约	汽油	发动机	,	汽车	,	发射	,	衣服	壁橱	,

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . $2 . - [iːtʃ] .

etc	.	$2	.	00	each	.
ETC	.	$2	.	-	每个	.

适用于汽油发动机、汽车、船舶、衣柜等场所。每件 2.00 美元。

[ðɪs] [laɪt] [wɪl] ['pɑːzətɪvli] [gɪv] ['iːkwəl][tuː; tə] [ˌfɪf'tiːn] ['aʊərz]['æktʃuəl] ['sɜːrvɪs] .

This	light	will	positively	give	equal	to	fifteen	hours	actual	service	.
这	光	将要	积极地	给	平等的	到	十五	小时	实际的	服务	.

这款灯实际使用寿命至少可达十五小时。

[ə; eɪ] $5 . - ['ɑːrtɪk(ə)l][fɔːr; fər] $2 . - .

A	$5	.	00	article	for	$2	.	00	.
一个	$5	.	-	文章	为了	$2	.	-	.

原价 5 美元的文章，现价 2 美元。

[kəm'pliːt] ['kætəlɔːg] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['æskɪŋ] .
Complete catalogue for the asking .
完全的 目录 为了 这 问 .

完整产品目录可按需提供。

['wɪljəm] ['roʊtʃ, 'roʊʃ] ,
William Roche ,
威廉 罗氏 ,

威廉·罗奇

[ɪn'ventər] [ænd; ənd] - ,
Inventor and M'f'r ,
发明者 和 - ,

发明家和M'f'r,

- ['vɛsi] [ˌes 'tiː] . , [en] . [waɪ] . ['sɪti]
42 Vesey St . , N . Y . City
- 维西 英石 . , N . 是 . 城市

纽约市维西街42号

['diːlər] [ɪn] ['bætəri] [mə'tɪriəlz] , ['kemɪklz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
Dealer in Battery Materials , Chemicals , Etc .
经销商 在 电池 材料 , 化学品 , ETC .

电池材料、化学品等经销商

[hæv; həv][ə; eɪ] [lʊk] ['ɪntuː]['aʊər; ɑːr] [stɔːr] [wen] [ɪn] [niːd] [ʌv; əv] ['eniθɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'lektrɪkl] [laɪn]
Have a Look Into our Store when in need of anything in the Electrical line
有 一个 看 进入 我们的 店铺 什么时候 在 需要 的 任何事物 在 这 电气 线
[ʌv; əv] [wət'evər] ['neɪtʃər] .
of whatever nature .
的 任何 自然 .

如果您需要任何种类的电气产品，欢迎光临我们的商店。

[wiː; wi] [diːl] [ɪn] ['evriθɪŋ] [ænd; ənd] ['kæri] [ə; eɪ] [gʊd] [stɑːk] .
We deal in everything and carry a good stock .
我们 交易 在 一切 和 携带 一个 好的 库存 .

我们经营所有商品，库存充足。

['kætəlɔːg] [ɑːn] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [gʊdz] , ['belz] , [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪk] [haʊs] [gʊdz] , [s'wɪtʃbɔːdz] , &
CATALOGUE ON Electric Light Goods , Bells , and Electric House Goods , Switchboards , &
目录 在 电的 光 商品 , 钟声 , 和 电的 房子 商品 , 配电盘 , &
[siː] . ['tɛləˌfoʊnz] [ænd; ənd] [sə'plaɪz] .
c . Telephones and Supplies .
c . 电话 和 补给品 .

电灯、铃铛、家用电器、配电盘等产品目录。电话及用品。

[dʒeɪ] . [dʒəʊnz] & [sʌn] ,
J . JONES & SON ,
J . 琼斯 & 儿子 ,

J. JONES & SON

- ['kɔːrtˌlændt][ˌes 'tiː] . , [nuː] [jɔːk] ['sɪti] .
64 Cortlandt St . , New York City .
- 科特兰特 英石 . , 新的 约克 城市 .

纽约市科特兰街64号。

[dʒʌmp] [spɑːrk] [kɔɪlz]
JUMP SPARK COILS
跳 火花 线圈

跳火线圈

[eks] - [reɪ] [kɔɪlz] .
X - **Ray** **Coils** **.**
X - 射线 线圈 .

X射线线圈。

['praɪmeri] [kɔɪlz] .
Primary **Coils** **.**
基本的 线圈 .

初级线圈。

['medɪk(ə)l] [kɔɪlz] .
Medical **Coils** **.**
医疗的 线圈 .

医用线圈。

['telɪfoʊn] [kɔɪlz] .
Telephone **Coils** **.**
电话 线圈 .

电话线圈。

[si:] . [ef] . [splɪtdɔrf] , - - - ['vændəwɔtɚ] [ˌes 'ti:] . , [en] . [waɪ] .
C **.** **F** **.** **SPLITDORF** **,** **17** **-** **27** **Vandewater** **St** **.** **,** **N** **.** **Y** **.**
C . F . 斯普利特多夫 , - - - 范德沃特 英石 . , N . 是 .

CF SPLITDORF, 17-27 Vandewater St., NY

[ə'merɪkən] [bʊks] .
AMERICAN **BOOKS** **.**
美国人 图书 .

美国图书。

['ælən] , [si:] . [ef] . ['reɪlroʊd] ['kɝ:vz] [ænd; ənd] ['ɜ:rθwɜ:rk] .
Allen **,** **C** **.** **F** **.** **Railroad** **Curves** **and** **Earthwork** **.**
艾伦 , C . F . 铁路 曲线 和 土方工程 .

Allen，CF铁路曲线和土方工程。

[ə; eɪ] ['pɑ:kɪtbʊk] [fɔ:r; fər] [sə'veɪəz] [ænd; ənd] ['ɛndʒə'nɪrz] .
A **pocketbook** **for** **Surveyors** **and** **Engineers** **.**
一个 袖珍书 为了 测量员 和 工程师 .

测量员和工程师的袖珍手册。

[lɪmp] ['leðər] , $2 . - .
Limp **leather** **,** **$2** **.** **00** **.**
跛行 皮革 , $2 . - .

软皮，2.00美元。

[kɝ'dɛroʊ] , ['draɪv, 'dɑ:ktɚ] . [ef] . [dʒeɪ] . [bi:] .
Cordeiro **,** **Dr** **.** **F** **.** **J** **.** **B** **.**
科尔代罗 , 博士 . F . J . B .

Cordeiro，FJB 博士

[ðə; ði] [bærə'metrɪkəl] [dɪˌtɜ:rmɪ'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [haɪts] , ['levlɪŋ] [ænd; ənd] - .
The **Barometrical** **Determination** **of** **Heights** **,** **Levelling** **and** **Hypssometry** **.**
这 气压计 决心 的 高度 , 水平 和 - .

气压法测定高度、水准测量和测高法。

[lɪmp] ['leðər] , $1 . - .
Limp **leather** **,** **$1** **.** **00** **.**
跛行 皮革 , $1 . - .

软皮，1.00美元。

- , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] .
Goldingham **,** **A** **.** **H** **.**
- , 一个 . H .

戈尔丁厄姆，AH

[ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ænd; ənd] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ɔɪl] ['endʒɪnz] , [wɪð; wɪθ] [fʊl] [ɪn'strʌkʃ(ə)nz] [fɔ:r; fər][ðer; ðər]
The Design and Construction of Oil Engines , with full Instructions for their
这 设计 和 建造 的 油 发动机 , 和 满的 指示 为了 他们的
[ɪ'rɛktɪŋ] , ['testɪŋ] , ['rʌnɪŋ] [ænd; ənd] [rɪ'perɪŋ] .
Erecting , Testing , Running and Repairing .
竖立 , 测试 , 跑步 和 维修 .

柴油发动机的设计与构造，以及安装、测试、运行和维修的完整说明。

12mo , [klɔ:θ] , $2 . - .
12mo , cloth , $2 . 00 .
12mo , 布 , $2 . - .

12个月，布面，2.00美元。

[kɪni:əli] , [dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [æn; ən] [ˌelɪ'mentri] [tekst] - [bʊk] [ɑ:n] [sti:m] ['endʒɪnz] [ænd; ənd] ['bɔɪləz] .
Kinealy , J . H . An Elementary Text - Book on Steam Engines and Boilers .
基尼利 , J . H . 一个 初级 文本 - 书 在 蒸汽 发动机 和 锅炉 .

Kinealy, JH 蒸汽机和锅炉入门教科书。

[θɜ:rd] [ɪ'dɪʃn] , [klɔ:θ] $2 . - .
Third edition , cloth $2 . 00 .
第三 版 , 布 $2 . - .

第三版，精装本，2.00美元。

[kɪni:əli] ,
Kinealy ,
基尼利 ,

Kinealy,

[dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [sti:m] ['hi:tɪŋ] [tʃɑ:ts] [fɔ:r; fər][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv] ['ɑ:kitekts] [ænd; ənd] ['bɪldərz] [ɪn]
J . H . Steam Heating Charts for the use of Architects and Builders in
J . H . 蒸汽 加热 图表 为了 这 使用 的 建筑师 和 建筑商 在
['estimeitiŋ] [ðə; ði] ['nesəseri] [hi:t] [rɪ'kwaɪərd][fɔ:r; fər] ['bɪldɪŋz] . $1 . - .
Estimating the Necessary Heat Required for Buildings . $1 . 00 .
估算 这 必要的 热 必需的 为了 建筑物 . $1 . - .

JH蒸汽供暖图表，供建筑师和建造商估算建筑物所需热量时使用。1.00美元。

['redwʊd] , [aɪ] . [aɪ] . ['lu:brɪkənts] , [ɔɪlz] [ænd; ənd] [gri:siz] .
Redwood , I . I . Lubricants , Oils and Greases .
红杉 , 我 . 我 . 润滑剂 , 油 和 润滑脂 .

红木，II 润滑剂、油和油脂。

[klɔ:θ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

[wi:; wi][meɪl] [ɔ:l] [bʊks] [ˌpoʊst'peɪd][ɑ:n] [rɪ'si:t] [ʌv; əv][praɪs] .
We Mail All Books Postpaid on Receipt of Price .
我们 邮件 全部 图书 后付费 在 收据 的 价格 .

我们收到货款后，所有书籍均包邮寄出。

[ə'dres] :
Address :
地址 :

地址:

[spɑ:n] & ['tʃeɪmbərlɪn] ,
SPON & CHAMBERLAIN ,
赞助 & 管家 ,

斯庞和张伯伦

- ['kɔ:rtˌlændt] [stri:t] , [nu:] [jɔ:k] .
12 Cortlandt Street , New York .
- 科特兰特 街道 , 新的 约克 .

纽约州纽约市科特兰街12号。

[smɔ:l] [ə'kju:mjəˌleɪtɜ-z]
SMALL ACCUMULATORS
小的 蓄电池

小型蓄电池

[haʊ] [meɪd] [ænd; ənd] [ju:st]
How Made and Used
如何 制成 和 用过的

制作和使用方法

[ə; eɪ]['præktɪk(ə)l] ['hændbʊk] [fɔ:r; fər] ['stjʊdnts] [ænd; ənd] [jʌŋ] [elekt'rɪʃnz]
A Practical Handbook for Students and Young Electricians
一个 实际的 手册 为了 学生 和 年轻的 电工

面向学生和年轻电工的实用手册

['edɪtɪd] [baɪ] ['pə:sivəl] ['mɑ:rʃl] , [ə; eɪ] . [aɪ] . [em] . [i:] .
EDITED BY PERCIVAL MARSHALL , A . I . M . E .
编辑 经过 珀西瓦尔 马歇尔 , 一个 . 我 . M . E .

由珀西瓦尔·马歇尔和艾米编辑

['kɑ:ntents] [ʌv; əv] ['tʃæptərz]
Contents of Chapters
内容 的 章节

章节内容

[aɪ] . — [ðə; ði] ['θi:əri] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ə'kju:mjəleɪtər] .
I . — The Theory of the Accumulator .
我 . — 这 理论 的 这 累加器 .

一、—累加器的理论。

[i:] . — [haʊ] [tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [fɔ:r] - [voʊlt] ['pɑ:kɪt] [ə'kju:mjəleɪtər] .
II . — How to make a 4 - Volt Pocket Accumulator .
二 . — 如何 到 制作 一个 4 - 伏特 口袋 累加器 .

二、如何制作 4 伏袖珍蓄电池。

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] . — [haʊ] [tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ] - - ['æmpɪr] - ['aʊər] [ə'kju:mjəleɪtər] .
III . — How to make a 32 - Ampere - Hour Accumulator .
三、 . — 如何 到 制作 一个 - - 安培 - 小时 累加器 .

三、如何制作32安时蓄电池。

[ˌaɪ 'vi:] . — [taɪps] [ʌv; əv] [smɔ:l] [ə'kju:mjəˌleɪtɜ-z] .
IV . — Types of Small Accumulators .
第四 . — 类型 的 小的 蓄电池 .

Ⅳ.—小型蓄电池的类型。

[vi:] . — [haʊ] [tu:; tə] [tʃɑ:rdʒ] [ænd; ənd] [ju:z] [ə'kju:mjəˌleɪtɜ-z] .
V . — How to Charge and Use Accumulators .
V . — 如何 到 收费 和 使用 蓄电池 .

五、蓄电池的充电和使用方法。

['vaɪ, 'vi:] . — [ˌæplə'keiʃ(ə)nz][ʌv; əv] [smɔ:l] [ə'kju:mjəˌleɪtɜ-z] , [ɪ'lektrɪkl] ['nɔvəltiz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
VI . — Applications of Small Accumulators , Electrical Novelties , etc .
六年级 . — 应用程序 的 小的 蓄电池 , 电气 新奇 , ETC .

六、小型蓄电池的应用、新型电气技术等。

['ju:sf(ə)l][rɪ'si:ts, ri:'si:ts] .
Useful Receipts .
有用 收据 .

实用收据。

['glɑːsəri] [ʌv; əv] ['teknɪk(ə)l] [tɜːrmz] .
Glossary of Technical Terms .
词汇表 的 技术的 条款 .

技术术语表。

- ['peɪdʒɪz] , - [ˌilə'streiʃəns] , 12mo , [klɔːθ] , 50c .
80 pages , 40 illustrations , 12mo , cloth , 50c .
- 页面 , - 插图 , 12mo , 布 , 50c .

80页，40幅插图，12开本，精装，50美分。

[ðə; ði][mæg'niːtoʊ] - ['telɪfoʊn]
THE MAGNETO - TELEPHONE
这 磁电机 - 电话

磁力电话

[ɪts] [kən'strʌkʃ(ə)n] ,
ITS CONSTRUCTION ,
它是 建造 ,

它的建造，

['fɪtɪŋ] [ʌp] [ænd; ənd] [əˌdæptə'bɪlətɪ] [tuː; tə] ['evri] - [deɪ] [juːz]
Fitting Up and Adaptability to Every - Day Use
配件 向上 和 适应性 到 每一个 - 天 使用

适合日常使用

[baɪ] ['nɔːrmən] [hjuːz]
BY NORMAN HUGHES
经过 诺曼 休斯

作者：诺曼·休斯

['kɑːntents] [ʌv; əv] ['tʃæptərz]
CONTENTS OF CHAPTERS
内容 的 章节

各章节内容

[sʌm; səm] [ɪ'lektrɪkl] [kənsɪdə'reɪʃnz] : [aɪ] . — [ˌɪntrə'dʌktəri] .
Some electrical considerations : I . — Introductory .
一些 电气 考虑因素 : 我 . — 引言 .

一些电气方面的考虑：I.—引言。

[iː] . — [kən'strʌkʃ(ə)n] .
II . — Construction .
二 . — 建造 .

二、构造。

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] . — [laɪnz] , ['ɪndɔːr] [laɪnz] .
III . — Lines , Indoor Lines .
三、 . — 线条 , 室内的 线条 .

III.—线路，室内线路。

[ˌaɪ 'viː] . — ['sɪgnəlɪŋ] [ˌæpə'rætəs] .
IV . — Signalling Apparatus .
第四 . — 信号传导 设备 .

IV.—信号装置。

[viː] . — ['bætəriz] .
V . — Batteries .
V . — 电池 .

五、电池。

['oʊpən] ['sɜːrkɪt] ['bætəriz] .
Open Circuit Batteries .
打开 电路 电池 .

开路电池。

[kloʊzd] ['sɜːrkɪt] ['bætəriz] .
Closed Circuit Batteries .
关闭 电路 电池 .

闭合电路电池。

['vaɪ, 'viː] . — ['præktɪk(ə)l] [ˌɑːpɝ'eɪʃənz] .
VI . — Practical Operations .
六年级 . — 实际的 运营 .

六、实际操作。

['sɜːrkɪt] [wɪð; wɪθ][mæg'niːtoʊ] ['belz] [ænd; ənd] ['laɪtnɪŋ] [ə'restərz] .
Circuit with Magneto Bells and Lightning Arresters .
电路 和 磁电机 钟声 和 闪电 逮捕者 .

带有磁力钟和避雷器的电路。

[haʊ] [tuː; tə] [test] [ðə; ði] [laɪn] .
How to Test the Line .
如何 到 测试 这 线 .

如何测试线路。

[pʊʃ] - ['bʌt(ə)n] [mæg'niːtoʊ] ['sɜːrkɪt] .
Push - Button Magneto Circuit .
推 - 按钮 磁电机 电路 .

按钮式磁电机电路。

[tuː] ['steɪʃənz] [wɪð; wɪθ] ['bætəri] ['belz] .
Two Stations with Battery Bells .
二 车站 和 电池 钟声 .

两座设有电池钟的车站。

[ˌviːˌaɪ'aɪ] . — ['bætəri] ['telɪfoʊn] .
VII . — Battery Telephone .
七 . — 电池 电话 .

七、电池电话。

['bætəri] ['telɪfoʊn] ['sɜːrkɪt] .
Battery Telephone Circuit .
电池 电话 电路 .

电话电池电路。

[θriː] ['ɪnstrʊmənts] [ɑːn][wʌn] [laɪn] .
Three Instruments on one Line .
三 仪器 在 一 线 .

一条线上连接三个仪器。

[ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] . — ['dʒen(ə)rəl] [ri'maːks] .
VIII . — General remarks .
八 . — 一般的 评论 .

第八章——总则。

['ɪndeks] .
Index .
指数 .

指数。

- ['peɪdʒɪz] , - [ˌilə'streiʃəns] , 12mo , [klɔːθ] , $1 . - .
80 pages , 23 illustrations , 12mo , cloth , $1 . 00 .
- 页面 , - 插图 , 12mo , 布 , $1 . - .

80 页，23 幅插图，12 开本，精装，1.00 美元。

[ɪn]['peɪpər] , 50c .
In paper , 50c .
在 纸 , 50c .

纸质版，50美分。

['ɛvri:ˌbɑ:di:z]	[bʊk]	[ɑ:n]	[ɪˌlek'trɪsəti]
EVERYBODY'S	**BOOK**	**ON**	**ELECTRICITY**
每个人的	书	在	电

人人都能懂的电力手册

['præktɪk(ə)l]	[ɪ'lektrɪks]
PRACTICAL	**ELECTRICS**
实际的	电气

实用电学

[ə; eɪ][ˌju:nɪ'vɜ:rs(ə)l]	['hændi]	-	[bʊk]
A	**UNIVERSAL**	**HANDY**	**-**	**BOOK**
一个	普遍的	便利	-	书

通用手册

[ɑ:n]
ON
在

在

['evrideɪ]	[ɪ'lektrɪkl]	['mætərz]
EVERYDAY	**ELECTRICAL**	**MATTERS**
每天	电气	事情

日常电气问题

[fɪfθ]	[ɪ'dɪʃn]
FIFTH	**EDITION**
第五	版

第五版

['kɑ:ntents]	:
CONTENTS	**:**
内容	:

内容:

['ɑ:mz]	.	—	[dɔ:z]	[ænd; ənd]	['wɪndoʊz]	;	['sɪstənz]	;	[loʊ]	['wɔ:tər][ɪn]	['bɔɪləz]	;	[taɪm]	['signəlz]	;	[klɑ:ks]	.
Alarms	**.**	**—**	**Doors**	**and**	**Windows**	**;**	**Cisterns**	**;**	**Low**	**Water**	**in**	**Boilers**	**;**	**Time**	**Signals**	**;**	**Clocks**	**.**
警报	.	—	门	和	视窗	;	水箱	;	低的	水	在	锅炉	;	时间	信号	;	时钟	.

警报——门窗警报；水箱警报；锅炉缺水警报；时间信号警报；时钟警报。

['bætəriz]	.	—	['meɪkɪŋ]	;	['sɛlz]	;	[baɪ'kroʊmeɪt]	;	['bʌnsən]	;	['kælənz]	;	['kɑ:pər]	-	['ɑ:ksaɪd]	;
Batteries	**.**	**—**	**Making**	**;**	**Cells**	**;**	**Bichromate**	**;**	**Bunsen**	**;**	**Callan's**	**;**	**Copper**	**-**	**oxide**	**;**
电池	.	—	制作	;	细胞	;	重铬酸盐	;	本生	;	卡兰的	;	铜	-	氧化物	;

电池——制造；电池单元；重铬酸盐；本生灯；卡兰氏试剂；氧化铜；

-	;	['dænjəlz]	;	['grænju:l]['kɑ:rbən]	;	[groʊvz]	;	;	-	;	[laɪm]	['kroʊˌmeɪt]	;
Cruikshank's	**;**	**Daniel's**	**;**	**Granule**	**carbon**	**;**	**Groves**	**;**	**Insulite**	**;**	**Leclanché**	**;**	**Lime**	**Chromate**	**;**
-	;	丹尼尔的	;	颗粒	碳	;	格罗夫斯	;	绝缘体	;	-	;	酸橙	铬酸盐	;

['sɪlvər]	['klɔ:raɪd]	;	['smi:]	;	['θɜ:rmoʊ]	-	[ɪ'lektrɪk]	.
Silver	**Chloride**	**;**	**Smee**	**;**	**Thermo**	**-**	**electric**	**.**
银	氯化物	;	斯米	;	热	-	电的	.

克鲁克香克氏；丹尼尔氏；颗粒碳；格罗夫斯；因苏莱特；勒克朗谢；铬酸钙；氯化银；斯米；热电。

['belz]	.	—	[ə'nʌnsieɪtər]	['sɪstəm]	;	['dʌb(ə)l]	['sɪstəm]	;	[ænd; ənd]	['telɪfoʊn]	;	['meɪkɪŋ]	;	['mægnət][fɔ:r; fər]
Bells	**.**	**—**	**Annunciator**	**System**	**;**	**Double**	**System**	**;**	**and**	**Telephone**	**;**	**Making**	**;**	**Magnet**	**for**
钟声	.	—	播音员	系统	;	双倍的	系统	;	和	电话	;	制作	;	磁铁	为了

;	['bɔbinz]	[ɔ:r]	[kɔɪlz]	;	['tremblɪŋ]	;	['sɪŋg(ə)l]	[stroʊk]	;	[kən'tɪnjuəs]	['rɪŋɪŋ]	.
;	**Bobbins**	**or**	**Coils**	**;**	**Trembling**	**;**	**Single**	**Stroke**	**;**	**Continuous**	**Ringing**	**.**
;	线轴	或者	线圈	;	发抖	;	单身的	中风	;	连续的	铃声	.

铃铛——报铃系统；双铃系统；电话；制作；磁铁；线圈或线圈；颤动；单次敲击；连续鸣响。

[kə'nekʃnz] .
Connections .
连接 .

联系。

['kɑːrbən] .
Carbons .
碳 .

碳。

[kɔɪlz] . — [ɪn'dʌkʃ(ə)n] ; ['praɪmeri] ; ['sekənderi] ; ['kɑːntækt] - ['breikəz] ; [rɪ'zɪstəns] .
Coils . — **Induction** ; **Primary** ; **Secondary** ; **Contact** - **breakers** ; **Resistance** .
线圈 . — 就职 ; 基本的 ; 次要 ; 接触 - 断路器 ; 反抗 .

线圈——感应线圈；初级线圈；次级线圈；断路器；电阻线圈。

[ɪn'tensəti] [kɔɪlz] . — [riːl] ; ['praɪmeri] ; ['sekənderi] ; [kɔːr] ; ['kɑːntækt] - ['breɪkər] ; [kən'densər] ;
Intensity **Coils** . — **Reel** ; **Primary** ; **Secondary** ; **Core** ; **Contact** - **breaker** ; **Condenser** ;
强度 线圈 . — 卷轴 ; 基本的 ; 次要 ; 核 ; 接触 - 断路器 ; 冷凝器 ;
['pedɪst(ə)l] ; ['kɑːmjuteɪtər] ; [kə'nekʃnz] .
Pedestal ; **Commutator** ; **Connections** .
座 ; 换向器 ; 连接 .

强度线圈——卷轴；初级线圈；次级线圈；铁芯；断路器；电容器；底座；换向器；连接件。

['daɪnəmoʊ] - [ɪ'lektrɪk] [mə'ʃiːnz] . — [fiːld] - ['mægnɪts] ; [poʊl] - ['piːsɪz] ; [fiːld] - ['mægnət] [kɔɪlz] ;
Dynamo - **electric** **Machines** . — **Field** - **Magnets** ; **Pole** - **pieces** ; **Field** - **magnet** **Coils** ;
发电机 - 电的 机器 . — 场地 - 磁铁 ; 极 - 件 ; 场地 - 磁铁 线圈 ;
['ɑːrmətʃər] ['kɔrz] [ænd; ənd] [kɔɪlz] ; ['kɑːmjuteɪtər] [kə'lektəz] [ænd; ənd] ['brʌʃɪz] ;
Armature **Cores** **and** **Coils** ; **Commutator** **Collectors** **and** **Brushes** ;
衔铁 核心 和 线圈 ; 换向器 收藏家 和 画笔 ;

发电机——磁场磁铁；磁极；磁场线圈；电枢铁芯和线圈；换向器集电器和电刷；

[rɪ'leɪʃn] [ʌv; əv][saɪz][tuː; tə] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] ;
Relation **of** **size** **to** **efficiency** ;
关系 的 尺寸 到 效率 ;

规模与效率的关系；

['meθədz] [ʌv; əv] [ɪk'saɪtɪŋ] [fiːld] - ['mægnɪts] ; [mæg'niːtoʊ] - ['daɪnəmoʊz] ; ['seprətli] [ɪk'saɪtɪd]['daɪnəmoʊz]
Methods **of** **exciting** **Field** - **Magnets** ; **Magneto** - **Dynamos** ; **Separately** **excited** **Dynamos**
方法 的 激动人心 场地 - 磁铁 ; 磁电机 - 发电机 ; 分别地 兴奋的 发电机
; [ʃʌnt] ['daɪnəmoʊz] ; [fiːld] - ['mægnɪts] ; ['ɑːrmətʃərz] ; [kə'lektəz] ; [brʌʃ] ['daɪnəmoʊ] ; ['ɔːltərnət]
; **Shunt** **Dynamos** ; **Field** - **Magnets** ; **Armatures** ; **Collectors** ; **Brush** **Dynamo** ; **Alternate**
; 分流 发电机 ; 场地 - 磁铁 ; 电枢 ; 收藏家 ; 刷子 发电机 ; 备用
['kɝːənts] .
Currents .
电流 .

励磁方式；磁力发电机；他励式发电机；并励式发电机；励磁磁铁；电枢；集电极；电刷式发电机；交流电。

['faɪər] [rɪsks] . — ['waɪɝz, 'waɪrz] ; [læmps] ; ['deɪndʒər][tuː; tə]['pɝːsənz] .
Fire **Risks** . — **Wires** ; **Lamps** ; **Danger** **to** **persons** .
火 风险 . — 电线 ; 灯具 ; 危险 到 人 .

火灾隐患——电线；灯具；对人身安全的危险。

['meʒərɪŋ] . — [nɑːn] - ['redʒistərɪŋ] ['ɪnstrʊmənts] ; ['redʒistərɪŋ] ['ɪnstrʊmənts] .
Measuring . — **Non** - **Registering** **Instruments** ; **Registering** **Instruments** .
测量 . — 非 - 注册 仪器 ; 注册 仪器 .

测量.—非计数式仪器；计数式仪器。

['maɪkrəfəʊnz] .
Microphones .
麦克风 .

麦克风。

['moʊtɝz] .
Motors .
电机 .

电机。

['foʊnəgræf] .
Phonographs .
留声机 .

留声机。

['fəʊtəʊfəʊn] .
Photophones .
光听器 .

光电话。

['stɔːrɪdʒ] .
Storage .
贮存 .

贮存。

['tɛləˌfoʊnz] . — [fɔːrmz] ; ['sɜːrkɪt] [ænd; ənd] [kɔːlz] ; [trænz'mɪtərˌtræns'mɪtər][ænd; ənd] [swɪtʃ] ; [swɪtʃ]
Telephones . — **Forms** ; **Circuits** **and** **Calls** ; **Transmitter** **and** **Switch** ; **Switch**
电话 . — 表格 ; 电路 和 呼叫 ; 发射机 和 转变 ; 转变
[fɔːr; fər]['sɪmpleks] ; [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
for **Simplex** ; **etc** . , **etc** .
为了 单形 ; ETC . , ETC .

电话——形式；电路和呼叫；发射机和交换机；单工交换机；等等。

- ['peɪdʒɪz] .
135 **PAGES** .
- 页面 .

135页。

- [ˌɪlə'streɪʃəns] .
126 **ILLUSTRATIONS** .
- 插图 .

126幅插图。

8VO .
8VO .
8VO .

8VO。

[klɔːθ] , - [sents]
Cloth , **75** **cents**
布 , - 分

布料，75美分

['sæmp(ə)l] ['kɑːpiz] [meɪld] [tuː; tə] ['eni] [ə'dres] [ɑːn] [rɪ'siːt] [ʌv; əv][eɪt] [sents] .
SAMPLE **COPIES** **MAILED** **TO** **ANY** **ADDRESS** **ON** **RECEIPT** **OF** **8** **CENTS** .
样本 副本 邮寄 到 任何 地址 在 收据 的 8 分 .

收到 8 美分后，样品副本将邮寄到任何地址。

[ðə; ði]['mɑːd(ə)l] [ˌendʒɪ'nɪr] ['æmətər] [ɪˌlek'trɪʃn]
THE **MODEL** **ENGINEER** **AMATEUR** **ELECTRICIAN**
这 模型 工程师 业余 电工

模型工程师业余电工

[ə; eɪ]['dʒɜːrn(ə)l][ʌv; əv] [mə'kænɪks] [ænd; ənd] [ɪˌlek'trɪsəti] [fɔːr; fər]['æməˌtʃɝːz, 'æməˌtɝːz][ænd; ənd] ['stjʊdnts]
A **Journal** **of** **Mechanics** **and** **Electricity** **for** **Amateurs** **and** **Students**
一个 杂志 的 机械学 和 电 为了 业余爱好者 和 学生

面向业余爱好者和学生的力学和电学期刊

['edɪtɪd] [baɪ] ['pə:sivəl] ['mɑ:rʃl]
Edited **by** **PERCIVAL** **MARSHALL**
编辑 经过 珀西瓦尔 马歇尔

由珀西瓦尔·马歇尔编辑

[ɪts] [gʊd] [pɔɪnts] .
ITS **GOOD** **POINTS** **.**
它是 好的 积分 .

它的优点。

['betər] [ðæn; ðən] ['eni] ['peɪpər] [ʌv; əv] [ɪts] [kaɪnd] ['evər] ['pʌblɪʃt] .
Better **than** **any** **paper** **of** **its** **kind** **ever** **published** **.**
更好的 比 任何 纸 的 它是 种类 曾经 已发布 .

比以往发表过的任何同类论文都要好。

[ðə; ði] ['ɑ:rtɪk(ə)lz] [ɑ:r; ər] [ə'rɪdʒən(ə)l] [ænd; ənd] ['præktɪk(ə)l] .
The **articles** **are** **original** **and** **practical** **.**
这 文章 是 原来的 和 实际的 .

文章内容新颖实用。

[ðə; ði] ['ɑ:rtɪk(ə)lz] [ɑ:r; ər] [soʊ] ['klɪrli] [ænd; ənd] ['sɪmpli] ['rɪt(ə)n] [ænd; ənd] ['evriθɪŋ] [meɪd] [soʊ] [pleɪn]
The **articles** **are** **so** **clearly** **and** **simply** **written** **and** **everything** **made** **so** **plain**
这 文章 是 所以 清楚地 和 简单地 书面 和 一切 制成 所以 清楚的
[ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] ['i:zi] [tu:; tə] ['fɑ:loʊ] [ðə; ði] [də'rekʃ(ə)nz] [ænd; ənd] ['du:plɪkeɪt] [ðə; ði] ['ɑ:rtɪk(ə)lz]
that **it** **will** **be** **found** **easy** **to** **follow** **the** **directions** **and** **duplicate** **the** **articles**
那 它 将要 是 成立 简单的 到 跟随 这 方向 和 复制 这 文章
[dɪ'skraɪbd] .
described **.**
描述 .

文章写得非常清晰简洁，所有内容都解释得很清楚，因此很容易按照说明进行操作，并复制所描述的文章。

['speʃ(ə)l] ['ɑ:rtɪk(ə)lz] [ɑ:n] ['mɑ:d(ə)l] ['endʒɪnz] [ænd; ənd] ['bɔɪləz] [fɔ:r; fər] [jɑ:t] , [tɔ:r'pi:doʊ] - ['boʊts]
Special **articles** **on** **Model** **engines** **and** **boilers** **for** **yachts** **,** **torpedo** **-** **boats**
特别的 文章 在 模型 发动机 和 锅炉 为了 游艇 , 鱼雷 - 船
[ænd; ənd] [wɔ:r] - [ʃɪps] .
and **war** **-** **ships** **.**
和 战争 - 船舶 .

关于游艇、鱼雷艇和军舰的模型发动机和锅炉的专题文章。

[dɪ'zaɪnɪŋ] [ænd; ənd] ['bɪldɪŋ] [ʌv; əv] ['mɑ:d(ə)l] [jɑ:t] [ænd; ənd] ['boʊts] .
Designing **and** **building** **of** **model** **yachts** **and** **boats** **.**
设计 和 建筑 的 模型 游艇 和 船 .

设计和建造模型游艇和船只。

['meɪkɪŋ] [smɔ:l] [tu:lz] [fɔ:r; fər] ['mɑ:d(ə)l] [wɜ:rk] .
Making **small** **tools** **for** **model** **work** **.**
制作 小的 工具 为了 模型 工作 .

制作用于模型制作的小工具。

[ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ʌv; əv] [smɔ:l] [gæs] ['endʒɪnz] .
The **building** **of** **small** **gas** **engines** **.**
这 建筑 的 小的 气体 发动机 .

小型燃气发动机的制造。

['bɪldɪŋ] [skru:] - ['kʌtɪŋ] [ænd; ənd] ['tɜ:rnɪŋ] [leɪðz] .
Building **screw** **-** **cutting** **and** **turning** **lathes** **.**
建筑 拧紧 - 切割 和 转弯 车床 .

制造螺纹切削车床和车床。

['bɪldɪŋ] [ɔ:l][kaɪndz][ʌv; əv]['mɑ:d(ə)l] ['steɪʃəneri] [ænd; ənd][ˌloʊkə'moʊtɪv] [sti:m] ['endʒɪnz][ænd; ənd]
Building all kinds of model stationary and locomotive steam engines and
建筑 全部 种类 的 模型 静止的 和 机车 蒸汽 发动机 和
['bɔɪləz] .
boilers .
锅炉 .

制作各种类型的固定式和机车式蒸汽机及锅炉模型。

['mɑ:d(ə)l] ['ɛndʒə'nɪrz] [ænd; ənd][ðer; ðər][wɜ:rk] .
Model engineers and their work .
模型 工程师 和 他们的 工作 .

模型工程师及其工作。

['bɪldɪŋ] [ʌv; əv][ɔ:l][kaɪndz][ʌv; əv] [ɪ'lektrɪkl] [mə'ʃi:nz] , [ˌæpə'rætəs] , [kɔɪlz] , ['bætəriz] , ['tɛləˌfoʊnz] ,
Building of all kinds of electrical machines , apparatus , coils , batteries , telephones ,
建筑 的 全部 种类 的 电气 机器 , 设备 , 线圈 , 电池 , 电话 ,
['maɪkrəfəʊnz] , ['foʊnəgræf] , ['nɔvəltiz] .
microphones , phonographs , novelties .
麦克风 , 留声机 , 新奇 .

制造各种电机、设备、线圈、电池、电话、麦克风、留声机、新奇玩意儿。

[ðə; ði]['ɑ:rtɪk(ə)lz][ɑ:r; ər] ['fʊli] ['ɪlə'streɪtɪd] , ['prɪnsəpli] [wɪð; wɪθ]['di:teɪl] ['drɔɪŋz] [tu:; tə] [skeɪl] .
The articles are fully illustrated , principally with detail drawings to scale .
这 文章 是 完全 插图 , 主要 和 细节 图画 到 规模 .

文章配有大量插图，主要以按比例绘制的细节图为主。

[nu:] [bʊks] , [noʊts] [ænd; ənd] ['kwɪri:z] , ['wɜ:rkʃɑ:p] [noʊts] [ænd; ənd] [hɪnts] , [tu:lz] [ænd; ənd]
New Books , Notes and Queries , Workshop Notes and Hints , Tools and
新的 图书 , 笔记 和 查询 , 车间 笔记 和 提示 , 工具 和
[sə'plaɪz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
Supplies , etc .
补给品 , ETC .

新书、笔记和问答、研讨会笔记和提示、工具和用品等。

['ænjuəl] [səb'skrɪpʃ(ə)n] , $1 . - [ˌpoʊst'peɪd]
ANNUAL SUBSCRIPTION , $1 . 50 POSTPAID
年度的 订阅 , $1 . - 后付费

年度订阅费，1.50美元（后付费）

[send] [ɪn][jʊr; jər] [səb'skrɪpʃ(ə)n] [ænd; ənd][get][jʊr; jər] [frendz] [tu:; tə] [səb'skraɪb] .
Send in your subscription and get your friends to subscribe .
发送 在 你的 订阅 和 得到 你的 朋友们 到 订阅 .

提交您的订阅信息，并邀请您的朋友也来订阅。

[ˌʌn'ju:zd; ʌn'ju:st]['poʊstɪdʒ][stæmps] [wɪl] [bi:; bi] [ək'septɪd] ([nɑ:t] ['revənu:] .)
Unused postage stamps will be accepted (not revenue .)
未使用的 邮资 邮票 将要 是 公认 (不是 收入 .)

未使用的邮票将被接受（不计入收入）。

[ə'dres] [ɔ:l] [kəˌmju:nɪ'keɪʃ(ə)nz] [tu:; tə]
Address all communications to
地址 全部 通讯 到

所有通信请发送至

[spɑ:n] & ['tʃeɪmbərlɪn] ,
SPON & CHAMBERLAIN ,
赞助 & 管家 ,

斯庞和张伯伦

- ['kɔ:rtˌlændt] [stri:t] , [nu:] [jɔ:k] .
12 Cortlandt Street , NEW YORK .
- 科特兰特 街道 , 新的 约克 .

纽约市科特兰街12号。

[ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] — [ænd; ənd] — [kɔɪl] ['meɪkɪŋ] .

Induction	Coils	—	AND	—	COIL	MAKING	.
就职	线圈	—	和	—	线圈	制作	.

感应线圈——以及——线圈制造。

[kən'strʌkʃ(ə)n] , [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] .

Construction	,	Operation	and	Application	.
建造	,	手术	和	应用	.

构造、运行和应用。

[baɪ][eɪtʃ] . [es] . ['nɔri] .

By	H	.	S	.	NORRIE	.
经过	H	.	S	.	诺里	.

作者：HS NORRIE。

['sekənd] [ɪ'dɪʃn] , ['θɜːrəli] [rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] ['greɪtli] [ɪn'lɑːrdʒd] , [ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] - [nuː]

Second	edition	,	thoroughly	revised	and	greatly	enlarged	,	and	including	25	new
第二	版	,	彻底	修改	和	非常	放大	,	和	包括	-	新的

[ˌɪlə'streɪʃəns] .

illustrations	.
插图	.

第二版，经过全面修订和大幅扩充，并新增 25 幅插图。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

第4/4页

[ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [ʌv; əv][ðə; ði] [nuː] ['mætər] [ɪz][dɪ'voʊtɪd][tuː; tə]['medɪk(ə)l] [kɔɪlz] , [bæθ] [kɔɪlz] ,

A	good	deal	of	the	new	matter	is	devoted	to	Medical	Coils	,	Bath	Coils	,
一个	好的	交易	的	这	新的	事情	是	奉献	到	医疗的	线圈	,	洗澡	线圈	,

很多新增内容都与医用线圈、浴用线圈有关。

[gæs]['endʒɪn][ænd; ənd][spɑːrk] [kɔɪlz] , ['kɑːntækt] ['breikəz] , ['bætəriz] ,

Gas	Engine	and	Spark	Coils	,	Contact	Breakers	,	Batteries	,
气体	引擎	和	火花	线圈	,	接触	断路器	,	电池	,

燃气发动机和点火线圈、断路器、蓄电池

[eks] - [reɪ] [wɜːrk] , [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['tʃæptər] [ɑːn] ['waɪərləs] [tə'legrəfi] .

X	-	Ray	Work	,	Electric	Gas	Lighting	,	and	a	chapter	on	Wireless	Telegraphy	.
X	-	射线	工作	,	电的	气体	灯光	,	和	一个	章	在	无线的	电报	.

X射线工作、电煤气照明和无线电报章节。

['kɑːntents][ʌv; əv] ['tʃæptərz] . [wʌn] .

Contents	of	Chapters	.	1	.
内容	的	章节	.	1	.

章节内容.1.

[kɔɪl] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [fʊl] [də'rekʃ(ə)nz] , ['saɪzɪz][ʌv; əv]['waɪɜ-z, 'waɪrz] , & [siː] . , & [siː] . [ˌtuː'tuː] .

Coil	construction	,	full	directions	,	sizes	of	wires	,	&	c	.	,	&	c	.	2	.
线圈	建造	,	满的	方向	,	尺寸	的	电线	,	&	c	.	,	&	c	.	2	.

线圈结构、完整说明、导线尺寸等。2.

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] [fɔːrmz][ʌv; əv]['kɑːntækt] ['breikəz] . [θriː] .

Construction	of	different	forms	of	contact	breakers	.	3	.
建造	的	不同的	表格	的	接触	断路器	.	3	.

3. 不同形式断路器的构造。

['ɪnsəleɪtɪŋ] [mə'tɪriəlz] , [si'ments] , & [siː] . [fɔːr] .

Insulating	materials	,	cements	,	&	c	.	4	.
绝缘	材料	,	水泥	,	&	c	.	4	.

绝缘材料、水泥等。4.

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['veriəs] [kaɪndz][ʌv; əv] [kən'densəz] . [faɪv] .

Construction	of	various	kinds	of	condensers	.	5	.
建造	的	各种各样的	种类	的	冷凝器	.	5	.

各种冷凝器的构造。5.

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] . [sɪks] .

Experiments	.	6	.
实验	.	6	.

实验6.

['spektrəm] [ə'næləsɪs] .

Spectrum	analysis	.
光谱	分析	.

光谱分析。

['sɛvən] . ['kɜ-ːənts] [ɪn]['vækjʊoʊ] . [eɪt] .

7	.	Currents	in	vacuo	.	8	.
7	.	电流	在	真空	.	8	.

7. 真空中的电流。8.

['roʊteɪtɪŋ] [ɪ'fekts] . [naɪn] .
Rotating **effects** **.** **9** **.**
旋转 效果 . 9 .

旋转效果。9.

[ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][kɔɪlz][tu:; tə][gæs] ['laɪtɪŋ] . - .
The **application** **of** **coils** **to** **gas** **lighting** **.** **10** **.**
这 应用 的 线圈 到 气体 灯光 . - .

线圈在煤气照明中的应用。10.

['bætəriz] [fɔ:r; fər][kɔɪlz] . - .
Batteries **for** **coils** **.** **11** **.**
电池 为了 线圈 . - .

线圈用电池。11.

['sekənderi] ['bætəriz] . - .
Secondary **Batteries** **.** **12** **.**
次要 电池 . - .

二次电池。12.

['teslə][ænd; ənd][hɜ:rts] [ɪ'fekts] . - .
Tesla **and** **Hertz** **effects** **.** **13** **.**
特斯拉 和 赫兹 效果 . - .

特斯拉效应和赫兹效应。13.

[eks] - ['reɪz] [ænd; ənd] [ˌreɪdi'ɑ:grəfi] . - .
X **-** **Rays** **and** **radiography** **.** **14** **.**
X - 射线 和 放射线摄影 . - .

X射线和放射线摄影。14.

['waɪərləs] [tə'legrəfi] .
Wireless **telegraphy** **.**
无线的 电报 .

无线电报。

['kɑ:ntents] .
Contents **.**
内容 .

内容。

['ɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

- ['peɪdʒɪz] , - ['ɪləs] .
290 **pages** **,** **79** **Illus** **.**
- 页面 , - 插图 .

290页，79幅插图。

[faɪv] × [sɪks] - [wʌn] / [ˌtu:'tu:][ɪn] .
5 **×** **6** **-** **1** **/** **2** **in** **.**
5 × 6 - 1 / 2 在 .

5 × 6-1/2 英寸

[klɔ:θ] , $1 . -
CLOTH **,** **$1** **.** **00**
布 , $1 . -

布料，1.00美元

['mænjuəl][ʌv; əv] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ɪn][hɑ:rd] ['sɑ:dərɪŋ]
Manual **of** **Instruction** **in** **Hard** **Soldering**
手动的 的 操作说明 在 难的 焊接

硬焊操作手册

[wɪð; wɪθ][æn; ən] [ə'pendɪks] [ɑ:n][ðə; ði] [rɪ'per] [ʌv; əv] ['baɪsɪkl] [freɪmz]

WITH	AN	APPENDIX	ON	THE	Repair	of	Bicycle	Frames
和	一个	附录	在	这	维修	的	自行车	框架

附录：自行车车架的修理

[noʊts] [ɑ:n]['ælɔiz][ænd; ənd][ə; eɪ] ['tʃæptər] [ɑ:n][sɔ:ft] ['sɑ:dərɪŋ]

Notes	on	Alloys	and	a	Chapter	on	Soft	Soldering
笔记	在	合金	和	一个	章	在	柔软的	焊接

合金学笔记及软焊接章节

[baɪ] ['hɑ:rvi] ['roʊwəl]

BY	HARVEY	ROWELL
经过	哈维	罗威尔

作者：哈维·罗威尔

[ðə; ði] [fleɪm] , [læmp] , ['tʃɑ:rkoʊl] , [mæts] , [bloʊ] - [paɪps] , [wɑ:ʃ] - ['bɑ:t(ə)l] , ['baɪndɪŋ]['waɪər] ,

The	flame	,	lamp	,	charcoal	,	mats	,	blow	-	pipes	,	wash	-	bottle	,	binding	wire	,
这	火焰	,	灯	,	木炭	,	垫子	,	吹	-	管道	,	洗	-	瓶子	,	结合	金属丝	,

['kemɪklz] , ['bɔ:ræks] , ['speltər] , ['sɪlvər]['sɑ:dər] ,

chemicals	,	borax	,	spelter	,	silver	solder	,
化学品	,	硼砂	,	锌合金	,	银	焊接	,

火焰、灯、木炭、垫子、吹管、洗瓶、捆扎线、化学品、硼砂、锌锭、银焊料

[goʊld]['sɑ:dər] , [ˌɑ:ksɪ'deɪʃn][ʌv; əv] ['metlz] , ['flʌksɪz] , ['ænti] - ['ɑ:ksɪdaɪzərz] , [ˌɑ:ksɪ'deɪʃn][ʌv; əv]['keɪsɪz] ,

gold	solder	,	oxidation	of	metals	,	fluxes	,	anti	-	oxidisers	,	oxidation	of	cases	,
金子	焊接	,	氧化	的	金属	,	通量	,	反对	-	氧化剂	,	氧化	的	案例	,

[ðə; ði][koʊn] , ['ɑ:ksɪdaɪzɪŋ] [fleɪm] ,

the	cone	,	oxidising	flame	,
这	锥体	,	氧化	火焰	,

金焊料、金属氧化、助焊剂、抗氧化剂、外壳氧化、锥形物、氧化焰

[ri'dju:siŋ] [fleɪm] , [hi:t] [trænz'mɪʃ(ə)n] , [kən'dʌkʃn] , [kə'pæsəti][ʌv; əv] ['metlz] , [ˌreɪdi'eɪʃ(ə)n] ,

reducing	flame	,	heat	transmission	,	conduction	,	capacity	of	metals	,	radiation	,
减少	火焰	,	热	传播	,	传导	,	容量	的	金属	,	辐射	,

[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] , [ðə; ði][wɜ:rk] ['teɪbl] ,

application	,	the	work	table	,
应用	,	这	工作	桌子	,

减少火焰、热传递、传导、金属的容量、辐射、应用、工作台

[ðə; ði][dʒɔɪnt] , [ə'plaɪɪŋ] ['sɑ:dər] , [ə'plaɪɪŋ] [hi:t] , [ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði] [bloʊ] - [paɪp] , [dʒɔɪnts] ,

the	joint	,	applying	solder	,	applying	heat	,	the	use	of	the	blow	-	pipe	,	joints	,
这	联合的	,	申请	焊接	,	申请	热	,	这	使用	的	这	吹	-	管道	,	关节	,

['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['ferəl] ,

making	a	ferrule	,
制作	一个	套圈	,

接合、焊接、加热、使用吹管、接头、制作套圈

[tu:; tə] [rɪ'per] [ə; eɪ] [spu:n] , [tu:; tə] [rɪ'per] [ə; eɪ] [wɑ:tʃ] [keɪs] , [hɑ:rd] ['sɑ:dərɪŋ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][fɔ:rdʒ][ɔ:r]

to	repair	a	spoon	,	to	repair	a	watch	case	,	hard	soldering	with	a	forge	or
到	维修	一个	勺子	,	到	维修	一个	手表	案件	,	难的	焊接	和	一个	锻造	或者

[hɑ:rθ] ,

hearth	,
炉	,

修理勺子，修理表壳，用锻炉或炉膛进行硬焊。

[hɑ:rd] ['sɑ:dərɪŋ] [wɪð; wɪθ] [tɑ:ŋz] , [prə'zɜ˞:vɪŋ, prɪ'zɜ˞:vɪŋ, pri:'zɜ˞:vɪŋ] [θɪn] ['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] , [sɪlvɜ˞smɪθs]

hard	soldering	with	tongs	,	preserving	thin	edges	,	silversmith's
难的	焊接	和	钳	,	保存	薄的	边缘	,	银匠

['pɪkl] , [rɪ'stɔrɪŋ] ['kʌlər][tu:; tə][goʊld] ,

pickle	,	restoring	color	to	gold	,
泡菜	,	恢复	颜色	到	金子	,

用钳子进行硬焊、保护薄边、银匠酸洗、恢复黄金的颜色

['kroʊmɪk]['æsɪd] , [tu:; tə] [mend] [sti:l] [sprɪŋz] , ['swetɪŋ] ['metlz] [tə'geðər] , [rɪ'teɪnɪŋ] [wɜ:rk][ɪn]

chromic	acid	,	to	mend	steel	springs	,	sweating	metals	together	,	retaining	work	in
铬	酸	,	到	修补	钢	弹簧	,	出汗	金属	一起	,	保留	工作	在

[pə'zɪʃ(ə)n] ,

position	,
位置	,

铬酸，用于修补钢弹簧、将金属熔合在一起、将工件固定在原位。

['meɪkɪŋ] [dʒɔɪnts] , [ə'plaɪɪŋ] [hi:t] , [pri'ventɪŋ] [ðə; ði] [lɔ:s] [ʌv; əv] [hi:t] , [ɪ'fekt] [ʌv; əv] ['sʌlfər] [li:d]

making	joints	,	applying	heat	,	preventing	the	loss	of	heat	,	effect	of	sulphur	lead
制作	关节	,	申请	热	,	预防	这	损失	的	热	,	影响	的	硫	带领

[ænd; ənd][zɪŋk] ,

and	zinc	,
和	锌	,

接合、加热、防止热量散失、硫、铅和锌的影响

[tu:; tə] [prɪ'zɜ:rv] ['preʃəs] [stoʊnz] , [æ'ni:lɪŋ] [ænd; ənd] ['hɑ:rdnɪŋ] , [bɜ:rnt]['aɪərn] , [tu:; tə][hɑ:rd]

to	preserve	precious	stones	,	annealing	and	hardening	,	burnt	iron	,	to	hard
到	保存	宝贵的	石头	,	退火	和	硬化	,	烧焦的	铁	,	到	难的

['sɑ:dər]['æftər][sɔ:ft]['sɑ:dər] .

solder	after	soft	solder	.
焊接	后	柔软的	焊接	.

为了保护宝石，需要退火和硬化，烧焦的铁，以及在软焊之后进行硬焊。

[teiblz][ʌv; əv] — [spə'sɪfɪk]['grævəti] , [tə'næsəti] , [ˌfjʊzə'bɪləti] , ['ælɔiz] .

Tables	of	—	specific	gravity	,	tenacity	,	fusibility	,	alloys	.
表格	的	—	具体的	重力	,	韧性	,	熔合性	,	合金	.

比重、韧性、熔点、合金等表格。

- ['peɪdʒɪz] , ['ɪləstreɪtɪd] , [klɔ:θ] , - [sents] .

66	pages	,	illustrated	,	cloth	,	75	cents	.
-	页面	,	插图	,	布	,	-	分	.

66页，插图，精装，75美分。

[fɔ:r; fər] ['sɑ:dərɪŋ] [rɪ'si:ts, ri:'si:ts] , [si'ments] [ænd; ənd] ['lu:ts] , [peɪsts] , [glu:z] [ænd; ənd] [sʌtʃ] [laɪk] ,

For	Soldering	Receipts	,	Cements	and	Lutes	,	Pastes	,	Glues	and	such	like	,
为了	焊接	收据	,	水泥	和	鲁特琴	,	糊状物	,	胶水	和	这样的	喜欢	,

[si:] ['wɜ:rkʃɑ:p] [rɪ'si:ts, ri:'si:ts] .

see	Workshop	Receipts	.
看	车间	收据	.

有关焊接配方、胶水和焊膏、胶水等，请参阅车间配方。

[nu:]

NEW
新的

新的

[ɪ'dɪʃn] “ [di:][lʌks; lʊks]

EDITION	“	DE	LUXE
版	“	德语	奢华

豪华版

” [ɑ:n] ['hevi] [pleɪt] ['peɪpər]

”	ON	HEAVY	PLATE	PAPER
”	在	重的	盘子	纸

”印在厚版纸上”

[ə; eɪ] ['sɪstəm] [ʌv; əv] ['i:zi] ['letərɪŋ]

A	SYSTEM	OF	EASY	LETTERING
一个	系统	的	简单的	字母

简易字母系统

[baɪ][dʒeɪ] . [eɪtʃ] . ['krɔmwel] .
BY J . H . CROMWELL .
经过 J . H . 克伦威尔 .

作者：JH·克伦威尔。

[ɪts] [gʊd] [pɔɪnts] .
ITS GOOD POINTS .
它是 好的 积分 .

它的优点。

['veri] ['iːzi] [tuː; tə] [lɜːrn] .
Very easy to learn .
非常 简单的 到 学习 .

非常容易上手。

[ə; eɪ]['ræpɪd] ['meθəd] [tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [gʊd] ['letərə] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['præktɪs] .
A rapid method to become a good letterer with a little practice .
一个 迅速的 方法 到 变得 一个 好的 字体设计师 和 一个 小的 实践 .

只需稍加练习，就能快速成为优秀的字体设计师。

['veri] ['iːzi] [tuː; tə] [leɪ] [aʊt] [ə; eɪ] [laɪn] [ʌv; əv] [wɜːrdz] [ɪn] [strɪkt] [prə'pɔːrʃ(ə)n] ,
Very easy to lay out a line of words in Strict Proportion ,
非常 简单的 到 躺 出去 一个 线 的 字 在 严格的 部分 ,

非常容易按照严格的比例排版一行文字，

['weðər] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ɑːn][ə; eɪ] [fens] - [jaːdz] [lɔːŋ] [ɔːr][ɑːn][ə; eɪ] ['drɔːɪŋ] ['oʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [ɪntʃɪz]
whether it be on a fence 500 yards long or on a drawing only a few inches
无论 它 是 在 一个 栅栏 - 码 长的 或者 在 一个 绘画 仅有的 一个 很少 英寸
[ə'krɔːs] .
across .
穿过 .

无论是在 500 码长的栅栏上，还是在只有几英寸宽的图纸上。

[gʊd] [fɔːr; fər][drɑːftsmən, dræfts-] [huː] [prɪ'fɜːr] [niːt] ['letərɪŋ] , [jet] ['sʌmθɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði]
Good for draughtsmen who prefer neat lettering , yet something out of the
好的 为了 绘图员 WHO 更喜欢 整洁的 字母 , 然而 某物 出去 的 这
['ɔːrd(ə)neri] .
ordinary .
普通的 .

适合喜欢整齐字体但又追求与众不同的绘图员。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] - ['peɪdʒɪz][ʌv; əv] ['ælfəbits] [huːz] [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] [ɑːr; ər]['ɔːlmoʊst] ['lɪmɪtləs] .
It contains 26 pages of alphabets whose modifications are almost limitless .
它 包含 - 页面 的 字母 谁 修改 是 几乎 无限 .

它包含 26 页字母表，其变化几乎是无限的。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃiːpɪst] [ɪn][ðə; ði]['mɑːrkɪt] .
One of the cheapest in the market .
一 的 这 最便宜 在 这 市场 .

市面上最便宜的产品之一。

[ðɪs] ['lɪt(ə)l] [bʊk] [wɪl] [biː; bi] [ə'priːʃieɪtɪd] [baɪ][drɑːftsmən, dræfts-] [huː] [wɪʃ] [tuː; tə][juːz] [pleɪn] ['letərz]
This little book will be appreciated by draughtsmen who wish to use plain letters
这 小的 书 将要 是 感谢 经过 绘图员 WHO 希望 到 使用 清楚的 信件
([ænd; ənd] [jet] ['sʌmwʌt] ['dɪfrənt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri][rʌn] [ʌv; əv] ['letərz]) [fɔːr; fər][ðə; ði]
(and yet somewhat different from the ordinary run of letters) for the
(和 然而 有些 不同的 从 这 普通的 跑步 的 信件) 为了 这
['taɪtəlz][ɑːn] ['drɔɪŋz] .
titles on drawings .
标题 在 图画 .

对于希望使用普通字母（但又与普通字母略有不同）作为图纸标题的绘图员来说，这本小册子会让他们感到欣喜。

[ðə; ði] [bʊk] [wɪl] ['ɔ:lsoʊ][bi:; bi]['væljuəb(ə)l][ænd; ənd]['ju:sf(ə)l][tu:; tə]['eni][wʌn] [hu:] [hæz; həz][hæd; həd]

The	book	will	also	be	valuable	and	useful	to	any	one	who	has	had
这	书	将要	还	是	有价值的	和	有用	到	任何	一	WHO	有	有

[noʊ] ['præktɪs] [ɪn] ['letərɪŋ] ,

no	practice	in	lettering	,
不	实践	在	字母	,

对于任何没有书法基础的人来说，这本书也将是一本很有价值且很有用的书。

[æz; əz][ðə; ði] ['i:zi] ['meθəd] ['gɪv(ə)n][fɔ:r; fər] ['fɔ:miŋ] [ðə; ði] ['letərz] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][ə; eɪ]['pɜ:rs(ə)n][tu:; tə]

as	the	easy	method	given	for	forming	the	letters	will	enable	a	person	to
作为	这	简单的	方法	给定	为了	成型	这	信件	将要	使能够	一个	人	到

[fɔ:rm][ðə; ði] ['letərz] [kə'rektli] ,

form	the	letters	correctly	,
形式	这	信件	正确	,

因为所给出的字母书写方法简单易懂，能够帮助人们正确地书写字母。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['præktɪs] [tu:; tə][du:][soʊ] ['kwɪkli] . — [ə'merɪkən] [mə'ʃi:nɪst] .

and	with	a	little	practice	to	do	so	quickly	.	—	American	Machinist	.
和	和	一个	小的	实践	到	做	所以	迅速地	.	—	美国人	机械师	.

稍加练习就能很快做到。——《美国机械师》

['ɑ:blɔ:ŋ] , 8vo , [klɔ:θ] , - [sents]

Oblong	,	8vo	,	cloth	,	50	cents
长方形	,	8vo	,	布	,	-	分

长方形，八开本，布面精装，50美分

['wɜ:rkʃɑ:p] [rɪ'si:ts, ri:'si:ts] .

Workshop	Receipts	.
车间	收据	.

工作坊收据。

[ðə; ði][moʊst] [kəm'pli:t]

THE	MOST	COMPLETE
这	最多	完全的

最完整的

['teknɪk(ə)l] [,saikləu'pi:diə][ɪn][faɪv][vɑ:lz] .

Technical	Cyclopedia	in	5	Vols	.
技术的	百科全书	在	5	卷	.

技术百科全书（共5卷）

[fɜ:rst] ['sɪri:z] .

First	Series	.
第一的	系列	.

第一季。

['prɪnsəp(ə)l]['kɑ:ntents] . — [brɑ:nzəz] , [si'ments] , [daɪɪŋ] , [ɪ'lektroʊ] - ['metəlɜ:rdʒi] , [i'næməlz] ,

Principal	Contents	.	—	Bronzes	,	Cements	,	Dyeing	,	Electro	-	metallurgy	,	Enamels	,
主要的	内容	.	—	青铜器	,	水泥	,	染色	,	电	-	冶金	,	珐琅	,

['etʃɪŋ] , ['faɪərwɜ:rks] , ['flʌksɪz] , ['fʊlmə,neɪts] , ['gɪldɪŋ] , [gʌmz] , [dʒə'pænɪŋ] ,

Etchings	,	Fireworks	,	Fluxes	,	Fulminates	,	Gilding	,	Gums	,	Japanning	,
蚀刻画	,	烟花	,	通量	,	雷酸盐	,	镀金	,	口香糖	,	漆器	,

主要内容——青铜器、水泥、染色、电冶金、珐琅、蚀刻、烟火、助熔剂、雷酸盐、镀金、树胶、漆器工艺

['lækərz] , ['mɑ:rb(ə)l] ['wɜ:rkɪŋ] , ['naɪtroʊ] - ['glɪsərɪn] , [fə'tɑ:grəfi] , ['pɑ:təri] , ['vɑ:niʃiz] , -

Lacquers	,	Marble	Working	,	Nitro	-	Glycerine	,	Photography	,	Pottery	,	Varnishes	,	420
漆器	,	大理石	在职的	,	硝基	-	甘油	,	摄影	,	陶器	,	清漆	,	-

['peɪdʒɪz] , - ['ɪləs] . , [klɔ:θ] , $2 . - .

pages	,	103	illus	. ,	cloth	,	$2	.	00	.
页面	,	-	插图	. ,	布	,	$2	.	-	.

漆器、大理石加工、硝化甘油、摄影、陶器、清漆，420 页，103 幅插图，布面精装，2.00 美元。

['sekənd] ['sɪriːz] .
Second Series .
第二 系列 .

第二季。

['prɪnsəp(ə)l]['kɑːntents] . — [ˌæsɪ'dɪmɪtri] , [æl'bjuːmən]['ælkəhɔːl] , ['ælkəˌlɔɪdz] , ['bɪtərz] , ['bliːtʃɪŋ] ,
Principal Contents . — Acidimetry , Albumen Alcohol , Alkaloids , Bitters , Bleaching ,
主要的 内容 . — 酸度测定法 , 蛋白 酒精 , 生物碱 , 苦味酒 , 漂 ,
['bɔɪlər] [ˌɪnkrʌ'steɪʃn] , ['klenzɪŋ] , [kən'fekʃəneri] , ['kɑːpɪŋ] , [dɪsɪn'fektənts] ,
Boiler Incrustations , Cleansing , Confectionery , Copying , Disinfectants ,
锅炉 结壳 , 清洁 , 糖果 , 复制 , 消毒剂 ,

主要内容——酸度测定、蛋白酒精、生物碱、苦味剂、漂白、锅炉结垢、清洁、糖果制作、复印、消毒剂

['esnsɪz] , [iks'trækts] , ['faɪər] - ['pruːfɪŋ] , ['glɪsərɪn] , [gʌt] , ['aɪədaɪn] , ['aɪvəri] ['sʌbstitjuːts] , ['leðər]
Essences , Extracts , Fire - proofing , Glycerine , Gut , Iodine , Ivory Substitutes , Leather
精华 , 提取物 , 火 - 校对 , 甘油 , 肠道 , 碘 , 象牙 替代品 , 皮革
[mætʃɪz] ['pigmənts] , [peɪnt] , ['peɪpər] , ['pɑːrtʃmənt] .
Matches Pigments , Paint , Paper , Parchment .
比赛 颜料 , 画 , 纸 , 羊皮纸 .

香精、提取物、防火剂、甘油、肠粉、碘、象牙替代品、皮革火柴颜料、油漆、纸张、羊皮纸。

- ['peɪdʒɪz] , - ['ɪləs] . , [klɔːθ] , $2 . - .
485 pages , 16 illus . , cloth , $2 . 00 .
- 页面 , - 插图 . , 布 , $2 . - .

485页，16幅插图，精装，2.00美元。

[θɜːrd] ['sɪriːz] .
Third Series .
第三 系列 .

第三辑。

['prɪnsəp(ə)l]['kɑːntents] . — ['ælɔiz] , [ˌæljə'mɪniəm] , ['æntɪmoʊni] , ['kɑːpər] , [ɪ'lektrɪks] , [i'næməlz] , [glæs] ,
Principal Contents . — Alloys , Aluminium , Antimony , Copper , Electrics , Enamels , Glass ,
主要的 内容 . — 合金 , 铝 , 锑 , 铜 , 电气 , 珐琅 , 玻璃 ,
[goʊld] , ['aɪərn] , [stiːl] , ['lɪkərz] [liːd] ,
Gold , Iron , Steel , Liquors Lead ,
金子 , 铁 , 钢 , 酒 带领 ,

主要内容——合金、铝、锑、铜、电器、搪瓷、玻璃、金、铁、钢、酒类、铅

['luːbrɪkənts] , [mæg'niːziəm] , ['mæŋgəniːz] , ['mɜːrkjəri] , ['maɪkə] , ['nɪk(ə)l] , ['plætɪnəm] , ['sɪlvər] , [slæg] ,
Lubricants , Magnesium , Manganese , Mercury , Mica , Nickel , Platinum , Silver , Slag ,
润滑剂 , 镁 , 锰 , 汞 , 云母 , 镍 , 铂 , 银 , 矿渣 ,
[tɪn] , [ju'reɪniəm] , [zɪŋk] .
Tin , Uranium , Zinc .
锡 , 铀 , 锌 .

润滑剂、镁、锰、汞、云母、镍、铂、银、炉渣、锡、铀、锌。

- ['peɪdʒɪz] , - ['ɪləs] . , [klɔːθ] , $2 . - .
480 pages , 183 illus . , cloth , $2 . 00 .
- 页面 , - 插图 . , 布 , $2 . - .

480页，183幅插图，精装，2.00美元。

[fɔːrθ] ['sɪriːz] .
Fourth Series .
第四 系列 .

第四辑。

['prɪnsəp(ə)l]['kɑ:ntents] . — ['wɔ:tərpru:fɪŋ] , ['pækɪŋ] , ['stoʊɪŋ] , [ɪm'bɑ:mɪŋ] ,
Principal Contents . — Waterproofing , Packing , Stowing , Embalming ,
主要的 内容 . — 防水 , 包装 , 存放 , 防腐 ,
[prə'zɜ:vɪŋ, prɪ'zɜ:vɪŋ, pri:'zɜ:vɪŋ] , ['leðər] ['pɔliʃiz] , ['ku:lɪŋ] [er] [ænd; ənd]['wɔ:tər] , [pʌmps] [ænd; ənd]
Preserving , Leather Polishes , Cooling Air and Water , Pumps and
保存 , 皮革 抛光 , 冷却 空气 和 水 , 水泵 和
['saɪfənz] ,
Siphons ,
虹吸管 ,

主要内容——防水、包装、存放、防腐、保存、皮革抛光、冷却空气和水、泵和虹吸管

[dɛsəkeɪtɪŋ] , [dis'tiliŋ] , [ɪ'mʌlsɪfaɪɪŋ] , [ɪ'væpəreɪtɪŋ] , ['fɪltərɪŋ] , ['pɜ:rkəˌlet] , ['mæsəˌreɪtɪŋ] ,
Dessicating , Distilling , Emulsifying , Evaporating , Filtering , Percolating , Macerating ,
干燥 , 蒸馏 , 乳化 , 蒸发 , 过滤 , 渗滤 , 浸泡 ,
[i'lektrəˌtaipiŋ] , ['steriətaɪpɪŋ] , [bʊk] - ['baɪndɪŋ] , [strɔ:] - ['pleɪtɪŋ] , ['mju:zɪk(ə)l] ['ɪnstrʊmənts] ,
Electrotyping , Stereotyping , Book - binding , Straw - plaiting , Musical Instruments ,
电铸 , 刻板印象 , 书 - 结合 , 稻草 - 编织 , 音乐 仪器 ,

干燥、蒸馏、乳化、蒸发、过滤、渗滤、浸泡、电铸、立体铸造、书籍装订、草编、乐器

[klɑ:k] [ænd; ənd] [wɑ:tʃ] ['mendɪŋ] , [fə'tɑ:grəfi] - ['peɪdʒɪz] , - ['ɪləs] . , [klɔ:θ] . $2 . - .
Clock and Watch Mending , Photography 443 pages , 243 illus . , cloth . $2 . 00 .
钟 和 手表 修补 , 摄影 - 页面 , - 插图 . , 布 . $2 . - .

钟表修理，摄影 443 页，243 幅插图，精装。2.00 美元。

[fɪfθ] ['sɪri:z] .
Fifth Series .
第五 系列 .

第五辑。

['prɪnsəp(ə)l]['kɑ:ntents] . — ['daɪmənd] ['kʌtɪŋ] , ['læbrətɔ:ri] [ˌæpə'rætəs] , ['fɪltərɪŋ] , ['mædʒɪk] ['læntərnz]
Principal Contents . — Diamond Cutting , Laboratory Apparatus , Filtering , Magic Lanterns
主要的 内容 . — 钻石 切割 , 实验室 设备 , 过滤 , 魔法 灯笼
['met(ə)l] [wɜ:rk] , [ˌpɜ:rkə'leɪʃn] , [ɪ'lu:mɪneɪtɪŋ] ['eɪdʒənts] ,
Metal Work , Percolation , Illuminating Agents ,
金属 工作 , 渗滤 , 启发性的 代理人 ,

主要内容——钻石切割、实验室设备、过滤、魔灯金属加工、渗滤、照明剂

[tə'bækoʊ] [paɪps] , [tæps] , ['taɪɪŋ] [ænd; ənd] ['splaɪsɪŋ] ['tæk(ə)l] , [rɪ'perɪŋ] [bʊks] , ['netɪŋ] , ['wɔ:kɪŋ]
Tobacco Pipes , Taps , Tying and Splicing Tackle , Repairing Books , Netting , Walking
烟草 管道 , 水龙头 , 捆绑 和 拼接 处理 , 维修 图书 , 网 , 步行
[stɪks] , [boʊt] - ['bɪldɪŋ] . - ['peɪdʒɪz] ,
Sticks , Boat - Building . 440 pages ,
棍子 , 船 - 建筑 . - 页面 ,

烟斗、水龙头、捆扎和拼接工具、修书、渔网、手杖、造船。440页。

- ['ɪləs] . , [klɔ:θ] , $2 . - .
373 illus . , cloth , $2 . 00 .
- 插图 . , 布 , $2 . - .

373 幅插图，精装，2.00 美元。

[i:tʃ] ['sɪri:z] [hæz; həz][ɪts] [oʊn] ['kɑ:ntents][ænd; ənd]['ɪndeks][ænd; ənd][ɪz] [kəm'pli:t] [ɪn][ɪt'self] .
EACH SERIES has its own Contents and Index and is complete in itself .
每个 系列 有 它是自己的 内容 和 指数 和 是 完全的 在 本身 .

每个系列都有自己的目录和索引，并且本身就是一个完整的体系。

[ðə; ði] [best] [ænd; ənd] ['tʃi:pɪst] [ɪn][ðə; ði]['mɑ:rkɪt]
The Best and Cheapest in the Market
这 最好的 和 最便宜 在 这 市场

市场上最好最便宜的

['ældʒɪbrə] [self] - [tɔ:t]
ALGEBRA SELF - TAUGHT
代数 自己 - 教授

自学代数

[fɔ:r; fər][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv]
FOR THE USE OF
为了 这 使用 的

供以下用途:

[mə'kænɪks] , [jʌŋ] ['ɛndʒə'nɪrz][ænd; ənd][hoʊm] ['stjʊdnts]
Mechanics , Young Engineers and Home Students
机械学 , 年轻的 工程师 和 家 学生

机械师、青年工程师和在家学习的学生

[baɪ]['dʌblju:] . ['pædʒɪt] [hi^z] , [em] . [ə; eɪ] . , [di:] . [ˌɛs'si:] .
BY W . PAGET HIGGS , M . A . , D . Sc .
经过 W . 佩吉特 希格斯 , M . 一个 . , D . Sc .

作者：W. PAGET HIGGS，文学硕士，理学博士

[fɔ:rθ] [ɪ'dɪʃn]
FOURTH EDITION
第四 版

第四版

['kɑ:ntents]
CONTENTS
内容

内容

['sɪmblz] [ænd; ənd][ðə; ði][saɪnz][ʌv; əv][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n] .
Symbols and the signs of operation .
符号 和 这 标志 的 手术 .

符号和操作标志。

[ðə; ði][ɪ'kweɪʒ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] [ˌʌn'noʊn] ['kwɑ:ntəti] .
The equation and the unknown quantity .
这 方程 和 这 未知 数量 .

方程和未知量。

['pɑ:zətɪv][ænd; ənd] ['negətɪv] ['kwɑ:ntətiz] .
Positive and negative quantities .
积极的 和 消极的 数量 .

正数和负数。

[ˌmʌltɪplɪ'keɪʃn] , [ˌɪnvə'lu:ʃən] , [ɪks'pəʊnənts] , ['negətɪv] [ɪks'pəʊnənts] , [ru:ts] , [ænd; ənd][ðə; ði][ju:z]
Multiplication , involution , exponents , negative exponents , roots , and the use
乘法 , 内卷 , 指数 , 消极的 指数 , 根 , 和 这 使用
[ʌv; əv][ɪks'pəʊnənts][æz; əz] ['lɔgəriθmz] .
of exponents as logarithms .
的 指数 作为 对数 .

乘法、对合、指数、负指数、根以及指数作为对数的用法。

['lɔgəriθmz] .
Logarithms .
对数 .

对数。

[teiblz][ʌv; əv] ['lɔgəriθmz] [ænd; ənd] [prə'pɔ:rʃən(ə)l] [pɑ:rts] .
Tables of logarithms and proportional parts .
表格 的 对数 和 比例 部分 .

对数和比例部分表格。

[ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sɪstəmz] [ʌv; əv] ['lɔgəriθmz] .

Transportation	**of**	**systems**	**of**	**logarithms**	**.**
运输	的	系统	的	对数	.

对数系统的运输。

['kɑːmən] ['juːzɪz][ʌv; əv] ['kɑːmən] ['lɔgəriθmz] .

Common	**uses**	**of**	**common**	**logarithms**	**.**
常见的	用途	的	常见的	对数	.

常用对数的常见用途。

['kɑːmpaʊnd] [ˌmʌltɪplɪ'keɪʃn] [ænd; ənd][ðə; ði][baɪ'noʊmiəl] ['θiːərəm] .

Compound	**multiplication**	**and**	**the**	**binomial**	**theorem**	**.**
化合物	乘法	和	这	二项式	定理	.

复合乘法和二项式定理。

[dɪ'vɪʒ(ə)n] , [f'rækʃnz] [ænd; ənd]['reɪʃioʊ] .

Division	**,**	**fractions**	**and**	**ratio**	**.**
分配	,	分数	和	比率	.

除法、分数和比率。

[ruːlz] [fɔːr; fər][dɪ'vɪʒ(ə)n] .

Rules	**for**	**division**	**.**
规则	为了	分配	.

划分规则。

[ruːlz] [fɔːr; fər] [f'rækʃnz] .

Rules	**for**	**fractions**	**.**
规则	为了	分数	.

分数运算规则。

[kən'tɪnjuːd] [prə'pɔːrʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['sɪriːz] [ænd; ənd][ðə; ði] [sə'meɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪriːz] .

Continued	**proportion**	**,**	**the**	**series**	**and**	**the**	**summation**	**of**	**the**	**series**	**.**
持续	部分	,	这	系列	和	这	总结	的	这	系列	.

连续比例、级数和级数求和。

[ɪg'zæmpəlz] .

Examples	**.**
示例	.

例如。

[ˌdʒiːə'metrɪkl] [miːnz] .

Geometrical	**means**	**.**
几何	方法	.

几何平均值。

['lɪmɪt] [ʌv; əv] ['sɪriːz] .

Limit	**of**	**series**	**.**
限制	的	系列	.

数列的极限。

[ɪ'kweɪʒənz] .

Equations	**.**
方程式	.

方程式。

[ə'pendɪks] .

Appendix	**.**
附录	.

附录。

['ɪndeks] .

Index	**.**
指数	.

指数。

- ['peɪdʒɪz] , 12mo , [klɔːθ] , 60c .
104 pages , 12mo , cloth , 60c .
- 页面 , 12mo , 布 , 60c .

104 页，12 开本，精装，60 美分。

[siː] ['ɔːlsoʊ][ˌældʒɪ'breɪɪk][saɪnz] , [spɑːnz] - ['dɪkʃəneri] [ʌv; əv] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] , [noʊ] . [ˌtuː'tuː] . - ['siːˌtiː'ɛs] .
See also Algebraic Signs , Spons ' Dictionary of Engineering , No . 2 . 40 cts .
看 还 代数 标志 , 赞助商 - 字典 的 工程 , 不 . 2 . - cts .

另见代数符号，《斯庞斯工程词典》第 2 号。40 美分。

[siː] ['ɔːlsoʊ]['kælkjələs] , ['sʌplɪmənt] [tuː; tə][spɑːnz] - ['dɪkʃəneri] , [noʊ] . [faɪv] . - ['siːˌtiː'ɛs] .
See also Calculus , Supplement to Spons ' Dictionary , No . 5 . 75 cts .
看 还 结石 , 补充 到 赞助商 - 字典 , 不 . 5 . - cts .

另见微积分，《斯庞斯词典》补充，第 5 号。75 分。

[krɔːs] ['sekʃ(ə)n] ['peɪpər] .
CROSS SECTION PAPER .
叉 部分 纸 .

横截面纸。

[ðə; ði] ['hændi] ['sketʃɪŋ] [pæd] .
THE HANDY SKETCHING PAD .
这 便利 素描 软垫 .

便携式素描本。

['prɪntɪd] [ɑːn][wʌn][saɪd] , [ɪn] [bluː] [ɪŋk] , [ɔːl][ðə; ði][laɪnz] ['biːɪŋ] [ʌv; əv]['iːkwəl] ['θɪknəs] , [wɪð; wɪθ]
Printed on one side , in blue ink , all the lines being of equal thickness , with
打印 在 一 边 , 在 蓝色的 墨水 , 全部 这 线条 存在 的 平等的 厚度 , 和
['juːsf(ə)l][teiblz] .
useful tables .
有用 表格 .

单面印刷，蓝色墨水，所有线条粗细相同，并附有实用表格。

[saɪz][eɪt] × - [ɪntʃɪz] .
Size 8 × 10 inches .
尺寸 8 × - 英寸 .

尺寸为 8 × 10 英寸。

[praɪs] , 25c .
Price , 25c .
价格 , 25c .

价格：25美分。

[iːtʃ] .
each .
每个 .

每个。

[pər]['dʌz(ə)n][pædz] , $2 . - .
Per dozen pads , $2 . 50 .
每 打 垫子 , $2 . - .

每打卫生巾2.50美元。

[ðə; ði] ['hændi] ['sketʃɪŋ] [bʊk] .
THE HANDY SKETCHING BOOK .
这 便利 素描 书 .

便携式素描本。

[meɪd] [frʌm; frəm] [ðɪs] ['peɪpər][bʌt; bət] ['prɪntɪd] [ɑːn][bəuθ][saɪdz] .
Made from this paper but printed on both sides .
制成 从 这 纸 但 打印 在 两个都 侧面 .

采用这种纸张制成，但双面印刷。

[saɪz][ʌv; əv] [bʊk] [faɪv] × [eɪt] [ɪntʃɪz] , [stɪf] [bɔːrd] ['kʌvərz] .
Size of book 5 × 8 inches , stiff board covers .
尺寸 的 书 5 × 8 英寸 , 僵硬的 木板 封面 .

书籍尺寸为 5 × 8 英寸，硬纸板封面。

[praɪs] , 25c .
Price , 25c .
价格 , 25c .

价格：25美分。

[iːtʃ] ; [pər]['dʌz(ə)n] [bʊks] , $2 . - .
each ; per dozen books , $2 . 50 .
每个 ; 每 打 图书 , $2 . - .

每本；每打书，2.50美元。

[skeɪl] [eɪt] [tuː; tə] [wʌn] [ɪntʃ] .
SCALE EIGHT TO ONE INCH .
规模 八 到 一 英寸 .

比例尺：八比一英寸。

[ə; eɪ][lɑːrdʒ] [ʃiːt] [wɪð; wɪθ] ['hevi] [ɪntʃ] [laɪnz][ænd; ənd][hæf] [ɪntʃ] [laɪnz] , ['prɪntɪd] [ɪn] [bluː] [ɪŋk] .
A large sheet with heavy inch lines and half inch lines , printed in blue ink .
一个 大的 床单 和 重的 英寸 线条 和 一半 英寸 线条 , 打印 在 蓝色的 墨水 .

一张大纸，上面印有粗细不一的英寸线和半英寸线，用蓝色墨水印刷。

[saɪz][ʌv; əv] [ʃiːt] , - × - [ɪntʃɪz] .
Size of sheet , 17 × 22 inches .
尺寸 的 床单 , - × - 英寸 .

纸张尺寸为 17 × 22 英寸。

[pər]['kwaɪər] (- [ʃiːts]) , 75c .
Per quire (24 sheets) , 75c .
每 罗勒 (- 纸张) , 75c .

每册（24 张），75 美分。

[skeɪl] [ten] [tuː; tə] [wʌn] [ɪntʃ] .
SCALE TEN TO ONE INCH .
规模 十 到 一 英寸 .

比例尺：十比一英寸。

[saɪz] - × - [ɪntʃɪz] , ['prɪntɪd] [ɪn] [bluː] [ɪŋk] , [wɪð; wɪθ] ['hevi] [ɪntʃ] [laɪnz][ænd; ənd][hæf] [ɪntʃ] [laɪnz] .
Size 17 × 22 inches , printed in blue ink , with heavy inch lines and half inch lines .
尺寸 - × - 英寸 , 打印 在 蓝色的 墨水 , 和 重的 英寸 线条 和 一半 英寸 线条 .

尺寸为 17 × 22 英寸，采用蓝色墨水印刷，带有粗英寸线和半英寸线。

[pər]['kwaɪər] (- [ʃiːts]) , 75c .
Per quire (24 sheets) , 75c .
每 罗勒 (- 纸张) , 75c .

每册（24 张），75 美分。

[ðə; ði] [ɪˌlɛkˈtrɪʃənz] ['sketʃɪŋ] [pæd] .
THE ELECTRICIAN'S SKETCHING PAD .
这 电工的 素描 软垫 .

电工的草图板。

[saɪz][eɪt] × - .
Size 8 × 10 .
尺寸 8 × - .

尺寸 8 × 10。

[skeɪl] - [tuː; tə][wʌn][ɪn] .
Scale 10 to 1 in .
规模 - 到 1 在 .

比例尺 10:1 英寸

[praɪs] 25c .
Price **25c** **.**
价格 25c .

价格 25 美分。

[iːtʃ] .
each **.**
每个 .

每个。

[pər]['dʌz(ə)n] , $2 . - .
Per **dozen** **,** **$2** **.** **50** **.**
每 打 , $2 . - .

每打2.50美元。

[ðə; ði] [ɪˌlɛk'trɪʃənz] ['sketʃɪŋ] [bʊk] .
THE **ELECTRICIAN'S** **SKETCHING** **BOOK** **.**
这 电工的 素描 书 .

电工草图簿。

[meɪd] [frʌm; frəm] [ðɪs] ['peɪpər] .
Made **from** **this** **paper** **.**
制成 从 这 纸 .

用这种纸制成的。

[skeɪl] - [tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] .
Scale **10** **to** **1** **inch** **.**
规模 - 到 1 英寸 .

比例尺：10:1英寸。

[saɪz][ʌv; əv] [bʊk] [faɪv] × [eɪt] [ɪntʃɪz] , [wɪð; wɪθ] [stɪf] [bɔːrd] ['kʌvərz] .
Size **of** **book** **5** **×** **8** **inches** **,** **with** **stiff** **board** **covers** **.**
尺寸 的 书 5 × 8 英寸 , 和 僵硬的 木板 封面 .

书籍尺寸为 5 × 8 英寸，硬纸板封面。

[praɪs] , 25c .
Price **,** **25c** **.**
价格 , 25c .

价格：25美分。

[iːtʃ] ; [pər]['dʌz(ə)n] , $2 . - .
each **;** **per** **dozen** **,** **$2** **.** **50** **.**
每个 ; 每 打 , $2 . - .

每份；每打，2.50美元。

['eni] ['kwɑːntəti] [meɪld] [tuː; tə]['eni][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrld][ɑːn] [rɪ'siːt] [ʌv; əv][praɪs] .
Any **quantity** **mailed** **to** **any** **part** **of** **the** **world** **on** **receipt** **of** **price** **.**
任何 数量 邮寄 到 任何 部分 的 这 世界 在 收据 的 价格 .

收到货款后，任何数量的货物均可邮寄到世界任何地方。

[ɔːr] [bʊks] [ænd; ənd][pædz] [ə'sɔːrtɪd] , [pər]['dʌz(ə)n] , $2 . - .
Or **Books** **and** **Pads** **Assorted** **,** **per** **dozen** **,** **$2** **.** **50** **.**
或者 图书 和 垫子 各种各样的 , 每 打 , $2 . - .

或者书籍和笔记本，每打 2.50 美元。

[ðɪs] ['peɪpər][ɪz][nɑːt] [ruːld] .
This **paper** **is** **not** **ruled** **.**
这 纸 是 不是 裁决 .

本文未获裁决。

[traɪ][ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ 'tiː]
Try **it** **and** **you** **will** **find** **it**
尝试 它 和 你 将要 寻找 它

试试就知道了。

[gʊd] , ['ækjərət] [ænd; ənd] [tʃi:p] .
GOOD , ACCURATE AND CHEAP .
好的 , 准确的 和 便宜的 .

好、准、便宜。

[spɑ:n] & ['tʃeɪmbərlɪn] , - ['kɔ:rtˌlændt][ˌes 'ti:] . ,
SPON & CHAMBERLAIN , 12 Cortlandt St . ,
赞助 & 管家 , - 科特兰特 英石 . ,

SPON & CHAMBERLAIN，科特兰街12号

[nu:] [jɔ:k] .
NEW YORK .
新的 约克 .

纽约。

['præktɪk(ə)l] ['hændbʊk] [ɑ:n]
PRACTICAL HANDBOOK ON
实际的 手册 在

实用手册

[gæs] ['endʒɪnz]
Gas Engines
气体 发动机

燃气发动机

[wɪð; wɪθ] [ɪn'strʌkʃ(ə)nz] [fɔ:r; fər] [ker] [ænd; ənd] ['wɜ:rkɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] .
With Instructions for Care and Working of the Same .
和 指示 为了 关心 和 在职的 的 这 相同的 .

附带保养和使用说明。

[baɪ][dʒi:] . - , [si:] . [i:] .
BY G . LIECKFELD , C . E .
经过 G . - , C . E .

作者：G. LIECKFELD，CE

[trænz'leɪtəd, træn'sleɪtɪd][wɪð; wɪθ] [pər'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɔ:θər] [baɪ]
Translated with permission of the Author by
翻译 和 允许 的 这 作者 经过

经作者许可翻译

[dʒɔ:rdʒ] ['rɪtʃmənd] , [em] . [i:] .
GEORGE RICHMOND , M . E .
乔治 里士满 , M . E .

乔治·里士满，缅因州

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['tʃæptər] [ɑ:n] [ɔɪl] ['endʒɪnz]
WITH A CHAPTER ON OIL ENGINES
和 一个 章 在 油 发动机

其中包含一章关于柴油发动机的内容

['kɑ:ntents]
CONTENTS
内容

内容

['tʃu:zɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'stɔ:lɪŋ] [ə; eɪ][gæs] ['endʒɪn] .
Choosing and installing a gas engine .
选择 和 安装 一个 气体 引擎 .

选择和安装燃气发动机。

[ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [gʊd] [gæs] ['endʒɪnz] .
The construction of good gas engines .
这 建造 的 好的 气体 发动机 .

优质燃气发动机的构造。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][æz; əz][tuː; tə] ['wɜːrkmənʃɪp] , ['rʌnɪŋ] , [ɪ'kɑːnəmi] .

Examination	**as**	**to**	**workmanship**	**,**	**running**	**,**	**economy**	**.**
考试	作为	到	做工	,	跑步	,	经济	.

对工艺、运行、经济性进行检验。

[rɪˌlaɪə'bɪlətɪ][ænd; ənd][ˌdʊrə'bɪlətɪ][ʌv; əv][gæs]['endʒɪnz] .

Reliability	**and**	**durability**	**of**	**gas**	**engines**	**.**
可靠性	和	耐久性	的	气体	发动机	.

燃气发动机的可靠性和耐久性。

['prɑːpər] [ɪ'rekʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .

Proper	**erection**	**of**	**a**	**gas**	**engine**	**.**
恰当的	勃起	的	一个	气体	引擎	.

正确安装燃气发动机。

[faʊn'deɪʃ(ə)n] .

Foundation	**.**
基础	.

基础。

[ə'reɪndʒmənt] [fɔːr; fər][gæs][paɪps] .

Arrangement	**for**	**gas**	**pipes**	**.**
安排	为了	气体	管道	.

燃气管道布置。

['rʌbər] [bæg] .

Rubber	**bag**	**.**
橡皮	包	.

橡胶袋。

['lɑːkɪŋ] [dɪ'vaɪsɪz] .

Locking	**devices**	**.**
锁定	设备	.

锁定装置。

[ɪg'zɔːst] [paɪps] .

Exhaust	**pipes**	**.**
排气	管道	.

排气管。

[er] [paɪps] .

Air	**pipes**	**.**
空气	管道	.

空气管道。

['setɪŋ] [ʌp][gæs]['endʒɪnz] .

Setting	**up**	**gas**	**engines**	**.**
环境	向上	气体	发动机	.

安装燃气发动机。

[breɪks] [ænd; ənd][ðer; ðər][juːz][ɪn] [ˌæsə'teɪn] [ðə; ði]['paʊər][ʌv; əv][gæs]['endʒɪnz] .

Brakes	**and**	**their**	**use**	**in**	**ascertaining**	**the**	**power**	**of**	**gas**	**engines**	**.**
刹车	和	他们的	使用	在	确定	这	力量	的	气体	发动机	.

制动器及其在确定燃气发动机功率中的应用。

[ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [breɪk] [test] .

Arrangement	**of**	**a**	**brake**	**test**	**.**
安排	的	一个	制动	测试	.

安排制动测试。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv] [hiːt] [ɪn][ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .

Distribution	**of**	**heat**	**in**	**a**	**gas**	**engine**	**.**
分配	的	热	在	一个	气体	引擎	.

燃气发动机中的热量分布。

[ə'tendəns] [ɑ:n][gæs]['endʒɪnz] .
Attendance on gas engines .
出席 在 气体 发动机 .

燃气发动机出勤率。

['dʒen(ə)rəl][ri'ma:ks] .
General remarks .
一般的 评论 .

一般性说明。

[gæs]['endʒɪn][ɔɪl] .
Gas engine oil .
气体 引擎 油 .

汽油发动机油。

['sɪlɪndər]['lu:brɪkeɪtərz] .
Cylinder lubricators .
圆柱 润滑器 .

气缸润滑器。

[ru:lz] [æz; əz][tu:; tə] ['sta:tiŋ] [ænd; ənd] ['stɑ:pɪŋ] [ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .
Rules as to starting and stopping a gas engine .
规则 作为 到 开始 和 停止 一个 气体 引擎 .

燃气发动机启动和停止规则。

[ðə; ði] ['kli:nɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .
The cleaning of a gas engine .
这 打扫 的 一个 气体 引擎 .

清洗燃气发动机。

['dʒen(ə)rəl] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [ænd; ənd][spə'sɪfɪk][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər]['di:fekts; dɪ'fekts] .
General observations and specific examination for defects .
一般的 观察 和 具体的 考试 为了 缺陷 .

一般观察和缺陷专项检查。

[ðə; ði]['endʒɪn] [ri'fju:ziz] [tu:; tə][wɜ:rk] .
The engine refuses to work .
这 引擎 拒绝 到 工作 .

发动机无法启动。

[nɑ:n] - ['sta:tiŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] .
Non - starting of the engine .
非 - 开始 的 这 引擎 .

发动机无法启动。

[tu:] [mʌtʃ] ['preʃər] [ɑ:n][ðə; ði][gæs] .
Too much pressure on the gas .
也 很多 压力 在 这 气体 .

燃气压力过大。

['wɔ:tər][ɪn][ðə; ði] [ɪg'zɔ:st] [pɑ:t] .
Water in the exhaust pot .
水 在 这 排气 锅 .

排气罐内有水。

['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['sta:tiŋ] [ðə; ði]['endʒɪn] .
Difficulty in starting the engine .
困难 在 开始 这 引擎 .

发动机启动困难。

[ɪ'regjələr] ['rʌnɪŋ] .
Irregular running .
不规律的 跑步 .

运行不规律。

[lɔːs] [ʌv; əv] ['paʊər] .
Loss of power .
损失 的 力量 .

停电。

[wiːk] [gæs] ['mɪkstʃɚz] .
Weak gas mixtures .
虚弱的 气体 混合物 .

稀薄气体混合物。

[leɪt] [ɪg'nɪʃn] .
Late ignition .
晚的 点火 .

点火延迟。

[kræks] [ɪn] [er] ['ɪnlet] .
Cracks in air inlet .
裂缝 在 空气 进口 .

进气口出现裂缝。

[bæk] ['faɪərɪŋ] .
Back firing .
后退 射击 .

适得其反。

['nɔkiŋ] [ænd; ənd] ['paʊndɪŋ] [ˌɪn'saɪd][ʌv; əv]['endʒɪn] .
Knocking and pounding inside of engine .
敲门 和 猛击 里面 的 引擎 .

发动机内部发出敲击声和砰砰声。

['deindʒəz][ænd; ənd] [prɪ'kɔːʃəneri] ['meʒər] [ɪn] ['hændlɪŋ] [gæs] ['endʒɪnz] .
Dangers and precautionary measure in handling gas engines .
危险 和 预防 措施 在 处理 气体 发动机 .

燃气发动机操作中的危险及预防措施。

[priˈkɔːʃənz] [wen] ['oʊpənɪŋ][gæs] [vælvz] , [rɪ'muːvɪŋ] ['pɪstən][frʌm; frəm] ['sɪlɪndər] , [ɪg'zæmɪnɪŋ]
Precautions when opening gas valves , removing piston from cylinder , examining
防范措施 什么时候 开幕 气体 阀门 , 移除 活塞 从 圆柱 , 检查
[wɪð; wɪθ] [laɪt] ['oʊpənɪŋz] [ʌv; əv][gæs] ['endʒɪnz] .
with light openings of gas engines .
和 光 开口 的 气体 发动机 .

打开燃气阀门、从气缸中取出活塞、用灯光检查燃气发动机开口时的注意事项。

['deindʒəz][ɪn] ['staːtiŋ] , ['kliːnɪŋ] , ['pʊtɪŋ] [ɑːn] [belts] .
Dangers in starting , cleaning , putting on belts .
危险 在 开始 , 打扫 , 推杆 在 腰带 .

启动、清洁、安装皮带时的危险。

[ɔɪl] ['endʒɪnz] .
Oil Engines .
油 发动机 .

柴油发动机。

[gæs] ['endʒɪnz] [wɪð; wɪθ][prə'duːsər][gæs] .
Gas engines with producer gas .
气体 发动机 和 制作人 气体 .

使用发生炉煤气的燃气发动机。

['gæsəliːn; ˌgæsə'liːn][ænd; ənd][ɔɪl] ['endʒɪnz] .
Gasoline and oil engines .
汽油 和 油 发动机 .

汽油和柴油发动机。

[kən'kluːdɪŋ] [ri'maːks] .
Concluding **remarks** **.**
总结 评论 .

总结发言。

- ['peɪdʒɪz] , ['ɪləstreɪtɪd] , l2mo , [klɔːθ] , $1 . - .
120 **pages** **,** **illustrated** **,** **l2mo** **,** **cloth** **,** **$1** **.** **00** **.**
- 页面 , 插图 , l2mo , 布 , $1 . - .

120 页，插图，12 开本，精装，1.00 美元。

[ðə; ði] ['faɪrmənz] [gaɪd]
THE **FIREMAN'S** **GUIDE**
这 消防员的 指导

消防员指南

[ə; eɪ] ['hændbʊk] [ɑːn][ðə; ði] [ker] [ʌv; əv] ['bɔɪləz]
A **Handbook** **on** **the** **Care** **of** **Boilers**
一个 手册 在 这 关心 的 锅炉

锅炉保养手册

[baɪ] [kɑːrl] [piː] . ['dɑːlstrəm] , [em] . [iː] .
BY **KARL** **P** **.** **DAHLSTROM** **,** **M** **.** **E** **.**
经过 卡尔 P . 达尔斯特罗姆 , M . E .

作者：卡尔·P·达尔斯特罗姆，缅因州

['kɑːntents] [ʌv; əv] ['tʃæptərz]
CONTENTS **OF** **CHAPTERS**
内容 的 章节

章节内容

[aɪ] . ['faɪərɪŋ][ænd; ənd] [ɪ'kɑːnəmi] [ʌv; əv]['fjuːəl] . — [prɪ'kɔːʃənz] [bɪ'fɔːr] [ænd; ənd]['æftər] ['staːtɪŋ] [ðə; ði]
I **.** **Firing** **and** **Economy** **of** **Fuel** **.** **—** **Precautions** **before** **and** **after** **starting** **the**
我 . 射击 和 经济 的 燃料 . — 防范措施 前 和 后 开始 这
['faɪər] , [ker] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪər] ,
fire **,** **care** **of** **the** **fire** **,**
火 , 关心 的 这 火 ,

一、点火和燃料节约——点火前后的注意事项、火的维护，

['prɑːpər]['faɪərɪŋ] , [dræft] , [smoʊk] , ['prɑːgres] [ʌv; əv]['faɪərɪŋ] , ['fjuːəl][ɑːn][ðə; ði] [greɪt] , ['kliːnɪŋ] [aʊt] ,
proper **firing** **,** **draft** **,** **smoke** **,** **progress** **of** **firing** **,** **fuel** **on** **the** **grate** **,** **cleaning** **out** **,**
恰当的 射击 , 草稿 , 抽烟 , 进步 的 射击 , 燃料 在 这 格特 , 打扫 出去 ,

点火情况、通风、烟雾、点火进度、炉篦上的燃料、清理情况

['kliːnɪŋ] [greɪt] [baːz][ænd; ənd] [æʃ] [pæn] , ['dæmpəz] , ['faɪərɪŋ]['ɪntuː] [tuː] [ɔːr] [mɔːr] ['fəːnisiz] ,
cleaning **grate** **bars** **and** **ash** **pan** **,** **dampers** **,** **firing** **into** **two** **or** **more** **furnaces** **,**
打扫 格特 酒吧 和 灰 平底锅 , 阻尼器 , 射击 进入 二 或者 更多的 熔炉 ,

清理炉篦条和灰盘、风门，向两个或多个炉子中点火

[draɪ]['fjuːəl] , [lɔːs] [ʌv; əv] [hiːt] .
dry **fuel** **,** **loss** **of** **heat** **.**
干燥 燃料 , 损失 的 热 .

燃料干燥，热量损失。

[iː] .
II **.**
二 .

二、

[fiːd] [ænd; ənd]['wɔːtər] [laɪn] . — ['fiːdɪŋ] , [ðə; ðɪ]['wɔːtər][laɪn] , [fɔːls] ['wɔːtər][laɪn] , [dɪ'fektɪv] ['fiːdɪŋ]
Feed and Water Line . — Feeding , the water line , false water line , defective feeding
喂养 和 水 线 . — 喂养 , 这 水 线 , 错误的 水 线 , 有缺陷的 喂养
[ˌæpə'rætəs] ,
apparatus ,
设备 ,

进料和水管——进料、水管、假水管、进料装置故障

[fɔːr'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [skeɪl] , [geɪdʒ] [kɑːks] , [glæs] [geɪdʒ] , [ðə; ðɪ] [floʊt] , ['seɪfti] [plʌg] , [ə'lɑːrm] ['wɪs(ə)l] .
formation of scale , gauge cocks , glass gauge , the float , safety plug , alarm whistle .
形成 的 规模 , 测量 公鸡 , 玻璃 测量 , 这 漂浮 , 安全 插头 , 警报 哨 .

刻度盘的形成、刻度旋塞、玻璃刻度盘、浮子、安全塞、报警哨。

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] .
III .
三、 .

三、

[loʊ] ['wɔːtər][ænd; ənd] ['foʊmɪŋ] [ɔːr]['praɪmɪŋ] . — [prɪ'kɔːʃənz] [wen] ['wɔːtər][ɪz] [loʊ] , ['foʊmɪŋ] ,
Low Water and Foaming or Priming . — Precautions when water is low , foaming ,
低的 水 和 起泡 或者 底漆 . — 防范措施 什么时候 水 是 低的 , 起泡 ,
['praɪmɪŋ] .
priming .
底漆 .

低水位和起泡或底漆——低水位、起泡、底漆时的注意事项。

[ˌaɪ 'viː] .
IV .
第四 .

四、

[stiːm] ['preʃər] . — [stiːm] [geɪdʒ] , ['seɪfti] [vælvz] .
Steam Pressure . — Steam gauge , safety valves .
蒸汽 压力 . — 蒸汽 测量 , 安全 阀门 .

蒸汽压力表、安全阀。

[viː] . ['kliːnɪŋ] [ænd; ənd] ['bloʊɪŋ] [aʊt] . — ['kliːnɪŋ] [ðə; ðɪ]['bɔɪlər] , [tuː; tə] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ðɪ] [steɪt]
V . Cleaning and Blowing Out . — Cleaning the boiler , to examine the state
V . 打扫 和 吹 出去 . — 打扫 这 锅炉 , 到 检查 这 状态
[ʌv; əv][ðə; ðɪ]['bɔɪlər] ,
of the boiler ,
的 这 锅炉 ,

五、清洁和吹扫——清洁锅炉，检查锅炉状况，

['bloʊɪŋ] [aʊt] , [ri'filiŋ] [ðə; ðɪ]['bɔɪlər] .
blowing out , refilling the boiler .
吹 出去 , 补充 这 锅炉 .

吹出锅炉内的水，重新注满水。

['vaɪ, 'viː] .
VI .
六年级 .

六、

['dʒen(ə)rəl][də'rekʃ(ə)nz] . — [haʊ] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['æksədənts] , [rɪ'per] , [ðə; ðɪ] [ker] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['bɔɪlər]
General Directions . — How to prevent accidents , repairs , the care of the boiler
一般的 方向 . — 如何 到 防止 事故 , 维修 , 这 关心 的 这 锅炉
[wen] [nɑːt][ɪn][juːz] ,
when not in use ,
什么时候 不是 在 使用 ,

一般说明——如何预防事故、维修、锅炉不使用时的保养

['testɪŋ] ['bɔɪləz] , ['trɪmɪŋ] [ænd; ənd] ['kliːnɪŋ] [ˌaʊt'saɪd] .
testing **boilers** **,** **trimming** **and** **cleaning** **outside** **.**
测试 锅炉 , 修剪 和 打扫 外部 .

测试锅炉，修剪和清理外部区域。

['sʌməri] [ʌv; əv] [ruːlz] .
Summary **of** **rules** **.**
概括 的 规则 .

规则概要。

['ɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

8vo , [klɔːθ] , - [sents] .
8vo **,** **cloth** **,** **50** **cents** **.**
8vo , 布 , - 分 .

8开本，布面精装，50美分。

[haʊ] [tuː; tə] [rʌn]
HOW **TO** **RUN**
如何 到 跑步

如何运行

['endʒɪnz] [ænd; ənd] ['bɔɪləz]
Engines **and** **Boilers**
发动机 和 锅炉

发动机和锅炉

['præktɪk(ə)l] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [fɔːr; fər] [jʌŋ] ['ɛndʒə'nɪrz] [ænd; ənd]
Practical **Instruction** **for** **Young** **Engineers** **and**
实际的 操作说明 为了 年轻的 工程师 和

青年工程师的实践指导和

[stiːm] ['jʊzər] .
Steam **Users** **.**
蒸汽 用户 .

Steam 用户。

[baɪ] ['ɛgbɝt] ['pɑːmɝˌɔɪ] ['wɑːtsn]
BY **EGBERT** **POMEROY** **WATSON**
经过 埃格伯特 波默罗伊 沃森

作者：埃格伯特·波默罗伊·沃森

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [ɪn'lɑːrdʒd]
REVISED **AND** **ENLARGED**
修改 和 放大

修订扩充版

[sɪ'nɑːpsɪs] [ʌv; əv] ['kɑːntents]
Synopsis **of** **Contents**
概要 的 内容

内容概要

['kliːnɪŋ] [ðə; ði] ['bɔɪlər] , [rɪ'muːvɪŋ] [skeɪl] , [skeɪl] [prɪ'ventər] , [ɔɪl] [ɪn] ['bɔɪləz] , ['breɪsɪz] [ænd; ənd]
Cleaning **the** **boiler** **,** **removing** **scale** **,** **scale** **preventers** **,** **oil** **in** **boilers** **,** **braces** **and**
打扫 这 锅炉 , 移除 规模 , 规模 预防者 , 油 在 锅炉 , 牙套 和
[steɪz] ,
stays **,**
停留 ,

清洗锅炉，清除水垢、水垢防止器、锅炉内的油、支架和撑杆，

[mʌd] [drʌmz] [ænd; ənd] [fiːd] [paɪps] , ['bɔɪlər] ['fɪtɪŋz] , [greɪt] [baːz][ænd; ənd] [tjʊb] , [brɪdʒ] [wɔːlz] ,

mud	drums	and	feed	pipes	,	boiler	fittings	,	grate	bars	and	tubes	,	bridge	walls	,
泥	鼓	和	喂养	管道	,	锅炉	配件	,	格特	酒吧	和	管子	,	桥	墙壁	,

泥浆桶和给水管、锅炉配件、炉排条和炉排管、桥墙、

[ðə; ði][slaɪd] [vælv] , ['θrɔtlɪŋ] ['endʒɪn] , [ðə; ði]['pɪstən] , ['testɪŋ] [ðə; ði][slaɪd] [vælv] [wɪð; wɪθ] [rɪ'leɪʃn]

the	slide	valve	,	throttling	engine	,	the	piston	,	testing	the	slide	valve	with	relation
这	滑动	阀门	,	节流	引擎	,	这	活塞	,	测试	这	滑动	阀门	和	关系

[tuː; tə][ðə; ði][pɔːrts] ,

to	the	ports	,
到	这	端口	,

滑阀、节流发动机、活塞、滑阀与端口的配合测试

['diːfekts; dɪ'fekts][ʌv; əv][ðə; ði][slaɪd] [vælv] , [læp][ænd; ənd] [liːd] , [ðə; ði] ['preʃər] [ɑːn][ə; eɪ][slaɪd] [vælv] ,

defects	of	the	slide	valve	,	lap	and	lead	,	the	pressure	on	a	slide	valve	,
缺陷	的	这	滑动	阀门	,	膝	和	带领	,	这	压力	在	一个	滑动	阀门	,

滑阀缺陷、搭接和导程、滑阀上的压力

[stem] [kə'nekʃnz] [tuː; tə][ðə; ði] [vælv] , [vælvz] [ɔːf][ðer; ðər] [siːts] , [vælv] [stem] [gaɪdz] , ['gʌvənəz]

stem	connections	to	the	valve	,	valves	off	their	seats	,	valve	stem	guides	,	governors
干	连接	到	这	阀门	,	阀门	离开	他们的	座位	,	阀门	干	指南	,	州长们

,

,

,

阀杆与阀门的连接处、阀门脱离阀座、阀杆导管、调速器

['rʌnɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][sʌn] , [ˌɛk'sɛntrɪks] [ænd; ənd] [kə'nekʃnz] , [ðə; ði][kræŋk][pɪn] , [bræs] [bɑːksɪz] ,

running	with	the	sun	,	eccentrics	and	connections	,	the	crank	pin	,	brass	boxes	,
跑步	和	这	太阳	,	怪人	和	连接	,	这	曲柄	别针	,	黄铜	盒子	,

['beərɪŋz] [ɑːn][pɪnz] ,

bearings	on	pins	,
轴承	在	别针	,

与太阳同跑，偏心轮和连接件，曲柄销，黄铜盒，销轴轴承，

[ə'dʒʌstmənt] [ʌv; əv] ['beərɪŋz] , [ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd] ['gɪrɪŋ] , ['setɪŋ] [ˌɛk'sɛntrɪks] , [ðə; ði]['æktʃuəl]

adjustment	of	bearings	,	the	valve	and	gearing	,	setting	eccentrics	,	the	actual
调整	的	轴承	,	这	阀门	和	齿轮	,	环境	怪人	,	这	实际的

[ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] , [rɪ'tɜːrn][kræŋk]['moʊʃ(ə)n] ,

operation	,	return	crank	motion	,
手术	,	返回	曲柄	运动	,

轴承、阀门和齿轮的调整，偏心轮的设置，实际操作，曲柄回转运动，

['paʊndɪŋ] , [ðə; ði] [kə'nekʃnz] , ['laɪnɪŋ][ʌp] ['endʒɪnz] , ['meɪkɪŋ] [dʒɔɪnts] , [kən'densɪŋ] ['endʒɪnz] ,

pounding	,	the	connections	,	lining	up	engines	,	making	joints	,	condensing	engines	,
猛击	,	这	连接	,	衬垫	向上	发动机	,	制作	关节	,	冷凝	发动机	,

[tɔrɪsɛlɪs] ['vækjuːm] , [pruːf] [ʌv; əv] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] ,

Torricelli's	vacuum	,	proof	of	atmospheric	pressure	,
托里切利的	真空	,	证明	的	大气	压力	,

敲击、连接、发动机对齐、接合、冷凝发动机、托里切利真空、大气压力的证明

[pʌmps] , [noʊ] ['paʊər] [ɪn][ə; eɪ]['vækjuːm] , [sə'pɔːrtɪŋ] [ə; eɪ]['wɔːtər] ['kɑːləm] [baɪ][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ,

pumps	,	no	power	in	a	vacuum	,	supporting	a	water	column	by	the	atmosphere	,
水泵	,	不	力量	在	一个	真空	,	支持	一个	水	柱子	经过	这	气氛	,

水泵在真空中无需动力，依靠大气支撑水柱。

['staːtɪŋ] [ə; eɪ] [nuː] [plænt] , [ðə; ði][haɪst; 'haɪəst]['kwɑːlətiz] [di'mɑːndid] .

starting	a	new	plant	,	the	highest	qualities	demanded	.
开始	一个	新的	植物	,	这	最高	品质	要求	.

新建一家工厂，对品质有着极高的要求。

['wɔ:tər] [tu:b] ['bɔɪləz] , ['faɪər] [tu:b] ['bɔɪləz] , [waɪ] ['wɔ:tər] [tu:b] ['bɔɪləz] [sti:m] ['ræpɪdli] , [tɔ:r'pi:doʊ]
Water tube boilers , fire tube boilers , why water tube boilers steam rapidly , torpedo
水 管子 锅炉 , 火 管子 锅炉 , 为什么 水 管子 锅炉 蒸汽 快速 , 鱼雷
[boʊt] ['bɔɪləz] ,
boat boilers ,
船 锅炉 ,

水管锅炉、火管锅炉、水管锅炉为何蒸汽快速产生、鱼雷艇锅炉

['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv]['wɔ:tər] [tu:b] ['bɔɪləz] , [ɪ'kɑ:nəmi] [ænd; ənd] ['meɪntənəns] [ʌv; əv]['wɔ:tər] [tu:b]
management of water tube boilers , economy and maintenance of water tube
管理 的 水 管子 锅炉 , 经济 和 维护 的 水 管子
['bɔɪləz] .
boilers .
锅炉 .

水管锅炉的管理、经济性和维护。

- ['peɪdʒɪz] , ['ɪləstreɪtɪd] , 16mo , [klɔ:θ] , $1 . - .
150 pages , illustrated , 16mo , cloth , $1 . 00 .
- 页面 , 插图 , 16mo , 布 , $1 . - .

150页，插图，16开，精装，1.00美元。

[ðə; ði] ['kɔrlɪs] ['endʒɪn] .
THE CORLISS ENGINE .
这 科利斯 引擎 .

科利斯发动机。

[baɪ][dʒɑ:n][ti:] . ['hɛnˌθɔrn] .
By John T . Henthorn .
经过 约翰 T . 亨索恩 .

作者：约翰·T·亨索恩。

— [ænd; ənd] —
— AND —
— 和 —

-和-

['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɔrlɪs] ['endʒɪn] .
MANAGEMENT OF THE CORLISS ENGINE .
管理 的 这 科利斯 引擎 .

科利斯发动机的管理。

[baɪ] [tʃɑ:rlz] [di:] . ['θə:bə] .
By Charles D . Thurber .
经过 查尔斯 D . 瑟伯 .

作者：查尔斯·D·瑟伯。

['ju:nɪfɔ:rm][ɪn][wʌn] ['vɑ:ljəm] .
Uniform in One Volume .
制服 在 一 体积 .

体积均匀。

[klɔ:θ] ['kʌvər] ; [praɪs] , $1 . - .
Cloth Cover ; Price , $1 . 00 .
布 覆盖 ; 价格 , $1 . - .

布面封套；价格：1.00 美元。

['teɪbl] [ʌv; əv]['kɑ:ntents] .
Table of Contents .
桌子 的 内容 .

目录。

['tʃæptər] [aɪ] . — [ˌɪntrə'dʌktəri] [ænd; ənd][hɪ'stɔːrɪk(ə)l] ; [stiːm] ['dʒækətɪŋ] .

Chapter	I	.	—	Introductory	and	Historical	;	Steam	Jacketing	.
章	我	.	—	引言	和	历史	;	蒸汽	夹克	.

第一章——引言和历史；蒸汽夹套。

['tʃæptər] [iː] . — ['ɪndɪkeɪtər][kɑːrdz] .

Chapter	II	.	—	Indicator	Cards	.
章	二	.	—	指标	牌	.

第二章——指示卡。

['tʃæptər] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] . — ['ɪndɪkeɪtər]

Chapter	III	.	—	Indicator
章	三、	.	—	指标

第三章——指标

[kɑːrdz] [kən'tɪnjuːd] ; [ðə; ði] ['gʌvərnər] .

Cards	continued	;	the	Governor	.
牌	持续	;	这	州长	.

牌局继续；州长。

['tʃæptər] [ˌaɪ 'viː] . — [vælv] [gɪr] [ænd; ənd] [ɪk'sentrɪk] ; [vælv] ['setɪŋ] .

Chapter	IV	.	—	Valve	Gear	and	Eccentric	;	Valve	Setting	.
章	第四	.	—	阀门	齿轮	和	偏心	;	阀门	环境	.

第四章——阀门机构和偏心轮；阀门设定。

['tʃæptər] [viː] . — [vælv] ['setɪŋ] [kən'tɪnjuːd] , [wɪð; wɪθ]['daiəgræmz][ʌv; əv] [seɪm] ; ['teɪbl] [fɔːr; fər][læps] [ʌv; əv] [stiːm] [vælv] .

Chapter	V	.	—	Valve	Setting	continued	,	with	diagrams	of	same	;	Table	for	laps	of	Steam	Valve	.
章	V	.	—	阀门	环境	持续	,	和	图表	的	相同的	;	桌子	为了	圈数	的	蒸汽	阀门	.

第五章——阀门设定（续），附图示；蒸汽阀圈数表。

['tʃæptər] ['vaɪ, 'viː] . — [vælv]

Chapter	VI	.	—	Valve
章	六年级	.	—	阀门

第六章——阀门

['setɪŋ] [kən'tɪnjuːd] .

Setting	continued	.
环境	持续	.

场景继续。

['tʃæptər] [ˌviːˌaɪ'aɪ] . — [ˌluːbrɪ'keɪʃn] [wɪð; wɪθ]['daiəgræmz][fɔːr; fər] [seɪm] .

Chapter	VII	.	—	Lubrication	with	diagrams	for	same	.
章	七	.	—	润滑	和	图表	为了	相同的	.

第七章——润滑及其图示。

['tʃæptər] [ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] . — [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [pʌmp] [ænd; ənd][ɪts] ['mænɪdʒmənt] .

Chapter	VIII	.	—	Discussion	of	the	Air	Pump	and	its	Management	.
章	八	.	—	讨论	的	这	空气	泵	和	它是	管理	.

第八章——空气泵及其管理探讨。

['tʃæptər] [ˌaɪ'ɛks] . — [ker] [ʌv; əv][meɪn] ['draɪvɪŋ] ['gɪrz] ; [best] ['lʊbrɪˌketər] [fɔːr; fər] [seɪm] .

Chapter	IX	.	—	Care	of	Main	Driving	Gears	;	best	Lubricator	for	same	.
章	第九章	.	—	关心	的	主要的	驾驶	齿轮	;	最好的	润滑器	为了	相同的	.

第九章——主要驱动齿轮的保养；最佳润滑剂。

['tʃæptər] [eks] . — ['hiːtɪŋ] [ʌv; əv] [mɪlz] [baɪ] [ɪg'zɔːst] [stiːm] .

Chapter	X	.	—	Heating	of	Mills	by	Exhaust	Steam	.
章	X	.	—	加热	的	米尔斯	经过	排气	蒸汽	.

第十章——利用废蒸汽加热磨机。

['tʃæptər] [saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] . — ['endʒɪn] [faʊn'deɪʃnz] ; ['daiəgræmz][ænd; ənd] ['templɪt] [fɔ:r; fər] [seɪm] .

Chapter	XI	.	—	Engine	Foundations	;	diagrams	and	templets	for	same	.
章	十一	.	—	引擎	基础	;	图表	和	模板	为了	相同的	.

第十一章——发动机基础；相关图表和模板。

['tʃæptər] [ˌɛksˌaɪ'aɪ] . — [faʊn'deɪʃnz] [kən'tɪnju:d] ; [mə'tɪriəlz] [fɔ:r; fər] [seɪm] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Chapter	XII	.	—	Foundations	continued	;	Materials	for	same	,	etc	.
章	十二	.	—	基础	持续	;	材料	为了	相同的	,	ETC	.

第十二章——基础（续）；相关材料等。

[θɜ:rd] [ɪ'dɪʃn] , [wɪð; wɪθ][æn; ən] [ə'pendɪks] .

Third	Edition	,	with	an	Appendix	.
第三	版	,	和	一个	附录	.

第三版，附附录。

[ðə; ði] [slaɪd] [vælv] ['sɪmpli] [ɪk'spleɪnd]

THE	SLIDE	VALVE	SIMPLY	EXPLAINED
这	滑动	阀门	简单地	解释

滑阀简述

[baɪ]['dʌblju:] . [dʒeɪ] . ['tɛnənt] , ['æsoʊ] . [em] . [aɪ] . [em] . [i:] .

By	W	.	J	.	TENNANT	,	Asso	.	M	.	I	.	M	.	E	.
经过	W	.	J	.	租户	,	关联	.	M	.	我	.	M	.	E	.

作者：WJ TENNANT，副教授

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [mʌtʃ] [ɪn'lɑ:rdʒd]

REVISED	AND	MUCH	ENLARGED
修改	和	很多	放大

修订版及大幅扩充版

[baɪ][dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [kɪni:əli] , [di:] . [i:] .

By	J	.	H	.	KINEALY	,	D	.	E	.
经过	J	.	H	.	基尼利	,	D	.	E	.

作者：JH KINEALY，DE

['kɑ:ntents] [ʌv; əv] ['tʃæptərz] :

CONTENTS	OF	CHAPTERS	:
内容	的	章节	:

各章节内容：

[aɪ] . [ðə; ði]['sɪmp(ə)l][slaɪd] .

I	.	The	Simple	Slide	.
我	.	这	简单的	滑动	.

一、简易滑梯。

[i:] .

II	.
二	.

二、

[ðə; ði] [ɪk'sentrɪk] [ə; eɪ][kræŋk] .

The	Eccentric	a	Crank	.
这	偏心	一个	曲柄	.

古怪的人是个怪人。

['speʃ(ə)l]['mɑ:d(ə)l][tu:; tə] [gɪv] ['kwɑ:ntəteɪtɪv] [rɪ'zʌlts] .

Special	Model	to	Give	Quantitative	Results	.
特别的	模型	到	给	定量	结果	.

用于给出定量结果的特殊模型。

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] .

III	.
三、	.

三、

[æd'væns] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪk'sentrɪk] .
Advance **of** **the** **Eccentric** **.**
进步 的 这 偏心 .

怪人的进步。

[ˌaɪ 'viː] .
IV **.**
第四 .

四、

[ded] ['sentər] .
Dead **Centre** **.**
死的 中心 .

正中。

['ɔːrdər][ʌv; əv][kræŋks] .
Order **of** **Cranks** **.**
命令 的 曲柄 .

怪人秩序。

['kʊʃnɪŋ] [ænd; ənd] [liːd] .
Cushioning **and** **Lead** **.**
缓冲 和 带领 .

缓冲和铅。

[viː] . [ɪk'spænʃ(ə)n] — [ˌɪn'saɪd][ænd; ənd][ˌaʊt'saɪd][læp][ænd; ənd] [liːd] ; [æd'væns] [ə'fektɪd] [ˌðer'baɪ] .
V **.** **Expansion** **—** **Inside** **and** **Outside** **Lap** **and** **Lead** **;** **Advance** **Affected** **Thereby** **.**
V . 扩张 — 里面 和 外部 膝 和 带领 ; 进步 做作的 从而 .

V. 扩展—内圈和外圈重叠和领先；由此影响的前进。

[kəm'preʃ(ə)n] .
Compression **.**
压缩 .

压缩。

['vaɪ, 'viː] .
VI **.**
六年级 .

六、

['dʌb(ə)l] - ['pɔrtɪd] [ænd; ənd]['pɪstən] [vælvz] .
Double **-** **Ported** **and** **Piston** **Valves** **.**
双倍的 - 移植 和 活塞 阀门 .

双端口活塞阀。

[ˌviːˌaɪ'aɪ] .
VII **.**
七 .

七、

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ˌɔːltə'reiʃəns][tuː; tə] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'sentrɪk] .
The **Effect** **of** **Alterations** **to** **Valve** **and** **Eccentric** **.**
这 影响 的 变化 到 阀门 和 偏心 .

阀门和偏心改变的影响。

[ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] .
VIII **.**
八 .

第八章

[noʊt] [ɑːn] [lɪŋk] ['məuʃənz] .
Note **on** **Link** **Motions** **.**
笔记 在 关联 动议 .

关于联动动作的说明。

[ˌaɪˈɛks] .
IX **.**
第九章 .

九、

[noʊt] [ɑːn] ['veri] ['ɜːrli] [kʌt] - [ɔːf] , [ænd; ənd] [ɑːn] [ri'vəːsiŋ] ['gɪrz] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl] .
Note **on** **Very** **Early** **Cut** **-** **Off** **,** **and** **on** **Reversing** **Gears** **in** **General** **.**
笔记 在 非常 早期的 切 - 离开 , 和 在 逆转 齿轮 在 一般的 .

关于超早断电和一般倒档的注意事项。

- ['peɪdʒɪz] .
88 **Pages** **.**
- 页 .

88页。

- [ˌilə'streiʃəns] .
41 **Illustrations** **.**
- 插图 .

41幅插图。

12mo , [klɔːθ] , $1 . - .
12mo **,** **Cloth** **,** **$1** **.** **00** **.**
12mo , 布 , $1 . - .

12个月，布面精装，1.00美元。

[kwɪk] [ænd; ənd] ['iːzi] ['meθədz]
QUICK **AND** **EASY** **METHODS**
快的 和 简单的 方法

快速简便的方法

[ʌv; əv]
OF
的

的

['kælkjuleɪtɪŋ]
Calculating
计算

计算

[wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [slaɪd] [ruːl]
With **the** **Slide** **Rule**
和 这 滑动 规则

使用计算尺

[ə; eɪ] ['sɪmp(ə)l] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['θiːəri] [ænd; ənd]
A **Simple** **Explanation** **of** **the** **Theory** **and**
一个 简单的 解释 的 这 理论 和

理论的简单解释和

[juːz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [slaɪd] [ruːl] , ['lɔgəriθmz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
Use **of** **the** **Slide** **Rule** **,** **Logarithms** **,** **Etc** **.**
使用 的 这 滑动 规则 , 对数 , ETC .

计算尺、对数等的使用

[wɪð; wɪθ] ['nuːmərəs] [ɪg'zæmpəlz] [wɜːrkt] [aʊt] .
With **numerous** **examples** **worked** **out** **.**
和 很多的 示例 工作 出去 .

并列举了大量实例。

[baɪ] [ɑːr] . [dʒiː] . ['bleɪn] , [em] . [iː] .
By **R** **.** **G** **.** **BLAINE** **,** **M** **.** **E** **.**
经过 拉 . G . 布莱恩 , M . E .

作者：RG BLAINE，缅因州

[ə; eɪ][moʊst][rɪ'laɪəb(ə)l] , ['præktɪk(ə)l][ænd; ənd]['væljuəb(ə)l][wɜ:rk][fɔ:r; fər][ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪr] .

A	**most**	**reliable**	**,**	**practical**	**and**	**valuable**	**work**	**for**	**the**	**engineer**	**.**
一个	最多	可靠的	,	实际的	和	有价值的	工作	为了	这	工程师	.

对于工程师而言，这是一部非常可靠、实用且有价值的著作。

- ['peɪdʒɪz] .

144	**Pages**	**.**
-	页	.

144页。

['ɪləstreɪtɪd] .

Illustrated	**.**
插图	.

插图。

12mo , [klɔ:θ] , $1 . -

12mo	**,**	**Cloth**	**,**	**$1**	**.**	**00**
12mo	,	布	,	$1	.	-

12个月，布面精装，1.00美元

[ˌθi:ə'retɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['præktɪk(ə)l]

THEORETICAL	**AND**	**PRACTICAL**
理论	和	实际的

理论与实践

[ə'moʊniə] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn]

Ammonia	**Refrigeration**
氨	冷藏

氨制冷

[ə; eɪ][wɜ:rk][ʌv; əv] ['refrəns] [fɔ:r; fər]['ɛndʒə'nɪrz][ænd; ənd] ['ʌðər] [ɪm'plɔɪd] [ɪn][ðə; ði]

A	**Work**	**of**	**Reference**	**for**	**Engineers**	**and**	**others**	**Employed**	**in**	**the**
一个	工作	的	参考	为了	工程师	和	其他的	受雇	在	这

工程师及其他相关从业人员的参考著作

['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv][aɪs][ænd; ənd] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn] [mə'ʃi:nəri] .

Management	**of**	**Ice**	**and**	**Refrigeration**	**Machinery**	**.**
管理	的	冰	和	冷藏	机械	.

制冰和制冷机械的管理。

[baɪ] [ɪltəd] [aɪ] . ['redwʊd]

By	**ILTYD**	**I**	**.**	**REDWOOD**
经过	伊尔蒂德	我	.	红杉

作者：ILTYD I. REDWOOD

['kɑ:ntents]

CONTENTS
内容

内容

[bi:] . [ti:] . [ju:] . [mə'kænɪk(ə)l] [ɪ'kwɪvələnt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['ju:nɪt][ʌv; əv] [hi:t] .

B	**.**	**T**	**.**	**U**	**.**	**Mechanical**	**Equivalent**	**of**	**a**	**Unit**	**of**	**Heat**	**.**
B	.	T	.	U	.	机械的	相等的	的	一个	单元	的	热	.

BTU 是热量单位的机械当量。

[spə'sɪfɪk] [hi:t] .

Specific	**Heat**	**.**
具体的	热	.

比热容。

['leɪt(ə)nt] [hi:t] .

Latent	**Heat**	**.**
潜	热	.

潜热。

['θiːəri] [ʌv; əv] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn] .
Theory of Refrigeration .
理论 的 冷藏 .

制冷原理。

['friːzɪŋ] , [baɪ] [kəm'prest] [er] .
Freezing , by Compressed Air .
冷冻 , 经过 压缩 空气 .

利用压缩空气进行冷冻。

[ə'moʊniə] .
Ammonia .
氨 .

氨。

[ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ʌv; əv] [ə'moʊniə] .
Characteristics of Ammonia .
特征 的 氨 .

氨的特性。

[ðə; ði] [kəm'presər] .
The Compressor .
这 压缩机 .

压缩机。

['stʌfɪŋ] - [bɑːksɪz] .
Stuffing - Boxes .
馅 - 盒子 .

填料盒。

[ˌluːbrɪ'keɪʃn] .
Lubrication .
润滑 .

润滑。

['sʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [dɪs'tʃɑːrdʒ] [vælvz] .
Suction and Discharge Valves .
吸 和 释放 阀门 .

吸入阀和排出阀。

['sepəreɪtər] .
Separator .
分隔符 .

分离器。

[kən'densər] - [wɜːrm] , [rɪ'siːvər] .
Condenser - Worm , Receiver .
冷凝器 - 蠕虫 , 接收者 .

冷凝器-蜗杆，接收器。

[rɪ'frɪdʒəreɪtər] [ɔːr] [braɪn] [tæŋk] .
Refrigerator or Brine Tank .
冰箱 或者 盐水 坦克 .

冰箱或盐水箱。

[saɪz] [ʌv; əv] [paɪp] [ænd; ənd] ['eriə] [ʌv; əv] ['kuːlɪŋ] ['sɜːrfɪs] .
Size of Pipe and Area of Cooling Surface .
尺寸 的 管道 和 区域 的 冷却 表面 .

管道尺寸和冷却表面积。

['tʃɑːdʒiŋ] [ðə; ði] [plænt] [wɪð; wɪθ] [ə'moʊniə] .
Charging the Plant with Ammonia .
收费 这 植物 和 氨 .

向工厂注入氨气。

['dʒækɪt] - ['wɔːtər] , [fɔːr; fər] [kəm'presər] , [fɔːr; fər] ['sepəreɪtər] .

Jacket	-	**Water**	,	**for**	**Compressor**	,	**for**	**Separator**	.
夹克	-	水	,	为了	压缩机	,	为了	分隔符	.

夹套水，用于压缩机，用于分离器。

['kwɑːntəti][ʌv; əv] [kən'densɪŋ] ['wɔːtər] ['nesəseri] .

Quantity	**of**	**Condensing**	**Water**	**Necessary**	**.**
数量	的	冷凝	水	必要的	.

所需冷凝水量。

[lɔːs] [duː] [tuː; tə] ['hiːtɪŋ] [ʌv; əv] [kən'denst] [ə'moʊniə] .

Loss	**due**	**to**	**Heating**	**of**	**Condensed**	**Ammonia**	**.**
损失	到期的	到	加热	的	浓缩版	氨	.

冷凝氨加热造成的损失。

[kɔːz] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [ɪk'ses] ['preʃər] .

Cause	**of**	**Variation**	**in**	**Excess**	**Pressure**	**.**
原因	的	变化	在	过量的	压力	.

超压变化的原因。

[juːz][ʌv; əv] [kən'densɪŋ] ['preʃər] [ɪn] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [lɔːs] [ʌv; əv] [ə'moʊniə] [baɪ] ['liːkɪdʒ] .

Use	**of**	**Condensing**	**Pressure**	**in**	**Determining**	**Loss**	**of**	**Ammonia**	**by**	**Leakage**	**.**
使用	的	冷凝	压力	在	确定	损失	的	氨	经过	泄漏	.

利用冷凝压力确定泄漏造成的氨损失。

['kuːlɪŋ] [də'rektli; daɪ'rektli][baɪ] [ə'moʊniə] .

Cooling	**Directly**	**by**	**Ammonia**	**.**
冷却	直接地	经过	氨	.

直接采用氨气冷却。

['friːzɪŋ] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [braɪn] .

Freezing	**Point**	**of**	**Brine**	**.**
冷冻	观点	的	盐水	.

盐水的冰点。

['meɪkɪŋ] [braɪn] .

Making	**Brine**	**.**
制作	盐水	.

制作盐水。

[spə'sɪfɪk] [hiːt] [ʌv; əv] [braɪn] .

Specific	**Heat**	**of**	**Brine**	**.**
具体的	热	的	盐水	.

盐水的比热容。

[ˌregju'leɪʃn] [ʌv; əv] [braɪn] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

Regulation	**of**	**Brine**	**Temperature**	**.**
规定	的	盐水	温度	.

盐水温度调节。

[ˌɪndə'rekt] [ɪ'fekt] [ʌv; əv] [kən'densɪŋ] ['wɔːtər][ɑːn] [braɪn] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

Indirect	**Effect**	**of**	**Condensing**	**Water**	**on**	**Brine**	**Temperature**	**.**
间接	影响	的	冷凝	水	在	盐水	温度	.

冷凝水对盐水温度的间接影响。

[də'rekʃ(ə)nz][fɔːr; fər] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [rɪ'frɪdʒəˌreɪtɪŋ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] .

Directions	**for**	**Determining**	**Refrigerating**	**Efficiency**	**.**
方向	为了	确定	冷藏	效率	.

确定制冷效率的指南。

[ɪ'kwɪvələnt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [tʌn] [ʌv; əv] [aɪs] .

Equivalent	**of**	**a**	**Ton**	**of**	**Ice**	**.**
相等的	的	一个	吨	的	冰	.

相当于一吨冰。

[kəm'presər] ['meʒərmənt] [ʌv; əv] [ə'moʊniə] ['sɜ˞:kjəˌleɪtəd, 'sɜ˞:kjəˌleɪtɪd] .

Compressor	**Measurement**	**of**	**Ammonia**	**Circulated**	**.**
压缩机	测量	的	氨	流通	.

压缩机测量循环氨气量。

[lɔ:s] [ʌv; əv] [wel] - ['dʒækitid;] [kəmp'resəz] .

Loss	**of**	**Well**	**-**	**Jacketed**	**Compressors**	**.**
损失	的	出色地	-	套	压缩机	.

带夹套压缩机的损失。

[lɔ:s] [ɪn] ['dʌb(ə)l] - ['æktɪŋ] [kəmp'resəz] .

Loss	**in**	**Double**	**-**	**Acting**	**Compressors**	**.**
损失	在	双倍的	-	表演	压缩机	.

双作用压缩机的损耗。

[ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n][ʌv; əv]['mɜ:rkjəri] [welz] .

Distribution	**of**	**Mercury**	**Wells**	**.**
分配	的	汞	威尔斯	.

水银井分布情况。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['wɜ:rkɪŋ] [pɑ:rts] .

Examination	**of**	**Working**	**Parts**	**.**
考试	的	在职的	部分	.

工作部件检查。

['ɪndɪkeɪtər]['daiəgræmz] .

Indicator	**Diagrams**	**.**
指标	图表	.

指标图。

[ə'moʊniə] ['fɪgjərz] — [ɪ'fektʃuəl] [dɪs'pleɪsmənt] .

Ammonia	**Figures**	**—**	**Effectual**	**Displacement**	**.**
氨	数据	—	有效的	位移	.

氨气数据——有效置换。

['vɑ:ljəm] [ʌv; əv][gæs] .

Volume	**of**	**Gas**	**.**
体积	的	气体	.

气体体积。

[ə'moʊniə] ['sɜ˞:kjəˌleɪtəd, 'sɜ˞:kjəˌleɪtɪd][pər] ['twenti] - [fɔ:r] ['aʊərz] .

Ammonia	**Circulated**	**per**	**Twenty**	**-**	**Four**	**Hours**	**.**
氨	流通	每	二十	-	四	小时	.

二十四小时循环氨量。

[rɪ'frɪdʒəˌreɪtɪŋ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] .

Refrigerating	**Efficiency**	**.**
冷藏	效率	.

制冷效率。

[braɪn] ['fɪgjərz] — ['gælənz] ['sɜ˞:kjəˌleɪtəd, 'sɜ˞:kjəˌleɪtɪd] .

Brine	**Figures**	**—**	**Gallons**	**Circulated**	**.**
盐水	数据	—	加仑	流通	.

盐水流量——加仑循环量。

[paʊndz] ['sɜ˞:kjəˌleɪtəd, 'sɜ˞:kjəˌleɪtɪd] .

Pounds	**Circulated**	**.**
英镑	流通	.

流通中的英镑。

[dɪ'gri:z] [ku:ld] .

Degrees	**Cooled**	**.**
学位	冷却	.

冷却度。

['toʊt(ə)l] [dɪ'griːz] [ɪk'stræktɪd] .

Total	Degrees	Extracted	.
全部的	学位	提取	.

提取的总度数。

[lɔːs] [duː] [tuː; tə] ['hiːtɪŋ] [ʌv; əv] [ə'moʊniə] [gæs] .

Loss	due	to	Heating	of	Ammonia	Gas	.
损失	到期的	到	加热	的	氨	气体	.

氨气加热造成的损失。

[lɔːs] [duː] [tuː; tə] ['hiːtɪŋ] [ʌv; əv] ['lɪkwɪd] [ə'moʊniə] .

Loss	due	to	Heating	of	Liquid	Ammonia	.
损失	到期的	到	加热	的	液体	氨	.

液氨加热造成的损失。

[ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['mæksɪməm][kə'pæsəti][ʌv; əv][ə; eɪ] [mə'ʃiːn] .

Calculation	of	the	Maximum	Capacity	of	a	Machine	.
计算	的	这	最大限度	容量	的	一个	机器	.

计算机器的最大产能。

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [æn'haɪdrəs] [ə'moʊniə] .

Preparation	of	Anhydrous	Ammonia	.
准备	的	无水	氨	.

无水氨的制备。

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌæpə'rætəs] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Construction	of	Apparatus	,	etc	.	,	etc	.
建造	的	设备	,	ETC	.	,	ETC	.

设备构造等

- ['peɪdʒɪz] , - [ˌilə'streiʃəns] , [klɔːθ] , $1 . - .

150	pages	,	15	illustrations	,	cloth	,	$1	.	00	.
-	页面	,	-	插图	,	布	,	$1	.	-	.

150页，15幅插图，精装，1.00美元。

[spɑːnz] - $2 . -

Spons	'	$2	.	50
赞助商	-	$2	.	-

赞助商 2.50 美元

[mə'kænɪks] [oʊn] [bʊk] ,

MECHANIC'S	OWN	BOOK	,
机械师	自己的	书	,

机械师自用手册

[ə; eɪ] ['præktɪk(ə)l] ['mænjuəl] .

A	PRACTICAL	MANUAL	.
一个	实际的	手动的	.

实用手册。

['prɪnsəp(ə)l]['kɑːntents] .

Principal	Contents	.
主要的	内容	.

主要内容。

[mə'kænɪk(ə)l] ['drɔːɪŋ] .

Mechanical	Drawing	.
机械的	绘画	.

机械制图。

(- ['peɪdʒɪz]) .

(	13	pages	)	.
(	-	页面	)	.

（13页）

['kæstɪŋ] [ænd; ənd] ['faʊndɪŋ] .
Casting **and** **Founding** **.**
铸件 和 创立 .

铸造和铸造。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(31 pages) .
(- 页面) .

（31页）

['fɔːrdʒɪŋ] [ænd; ənd] ['fɪnɪʃɪŋ] .
Forging **and** **Finishing** **.**
锻造 和 精加工 .

锻造和精加工。

(- ['peɪdʒɪz] .)
(56 pages .)
(- 页面 .)

（共56页）

['sɑːdərɪŋ] .
Soldering **.**
焊接 .

焊接。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(26 pages) .
(- 页面) .

（26页）

[ʃiːt] - ['met(ə)l] ['wɜːrkɪŋ] .
Sheet **-** **Metal** **Working** **.**
床单 - 金属 在职的 .

钣金加工。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(10 pages) .
(- 页面) .

（10页）

['kɑːrpəntri] , [wʊdz] , [tuːlz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . (- ['peɪdʒɪz]) .
Carpentry **,** **Woods** **,** **Tools** **,** **etc** **.** **(224 pages) .**
木工 , 伍兹 , 工具 , ETC . (- 页面) .

木工、木材、工具等（224 页）。

['kæbɪnət] ['meɪkɪŋ] .
Cabinet **Making** **.**
内阁 制作 .

橱柜制作。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(36 pages) .
(- 页面) .

（36页）

['kɑːrvɪŋ] [ænd; ənd] ['fretwɜːrk] .
Carving **and** **Fretwork** **.**
雕刻 和 格子 .

雕刻和镂空工艺。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(13 pages) .
(- 页面) .

（13页）

[ʌp'hoʊlstəri] .
Upholstery .
室内装潢 .

室内装潢。

([sɪks]['peɪdʒɪz]) .
(6 pages) .
(6 页面) .

（6页）

['peɪntɪŋ] , ['greɪnɪŋ] [ænd; ənd] ['mɑ:rblɪŋ] .
Painting , Graining and Marbling .
绘画 , 颗粒化 和 大理石纹理 .

彩绘、木纹和仿大理石纹理。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(28 pages) .
(- 页面) .

（28页）

['steɪnɪŋ] , [ænd; ənd] ['gɪldɪŋ] .
Staining , and Gilding .
染色 , 和 镀金 .

染色和镀金。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(16 pages) .
(- 页面) .

（16页）

['pɑ:lɪʃɪŋ] , ['vɑ:rnɪʃɪŋ] .
Polishing , Varnishing .
抛光 , 上漆 .

抛光，上漆。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(26 pages) .
(- 页面) .

（26页）

[mə'kænɪk(ə)l] ['mu:vmənts] .
Mechanical Movements .
机械的 移动 .

机械机芯。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(56 pages) .
(- 页面) .

（56页）

['tɜ:rnɪŋ] [ænd; ənd] [leɪð] [wɜ:rk] .
Turning and Lathe work .
转弯 和 车床 工作 .

车削和车床加工。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(30 pages) .
(- 页面) .

（30页）

['meɪsənri] , ['stoʊnwɜ:rk] , ['brɪkwɜ:rk] , ['kɑ:nkri:t] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . (- ['peɪdʒɪz]) .
Masonry , Stonework , Brickwork , Concrete , etc . (45 pages) .
石工 , 石方 , 砖砌体 , 具体的 , ETC . (- 页面) .

砌体、石工、砖工、混凝土等（45页）。

['plæstərɪŋ] , ['waɪtwɑːʃɪŋ] , ['peɪpərˌhæŋɪŋ] .
Plastering , Whitewashing , Paperhanging .
抹灰 , 粉刷 , 壁纸铺贴 .

抹灰、粉刷、贴壁纸。

(- ['peɪdʒɪz])
(13 pages)
(- 页面)

（13页）

['ruːfɪŋ] , ['gleɪzɪŋ] .
Roofing , Glazing .
屋顶 , 玻璃 .

屋顶工程，玻璃安装。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(14 pages) .
(- 页面) .

（14页）

[bel] ['hæŋɪŋ] , [gæs] ['fɪtɪŋ] .
Bell hanging , Gas fitting .
钟 绞刑 , 气体 配件 .

吊钟，燃气管道安装。

([eɪt]['peɪdʒɪz]) .
(8 pages) .
(8 页面) .

（8页）

['laɪtɪŋ] , [ˌventɪ'leɪʃ(ə)n] , ['wɔːrmɪŋ] .
Lighting , Ventilation , Warming .
灯光 , 通风 , 变暖 .

照明、通风、供暖。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(21 pages) .
(- 页面) .

（21页）

[faʊn'deɪʃnz] , [roʊdz] [ænd; ənd] ['brɪdʒɪz] , [bæŋks] , [hedʒz] , ['dɪtʃɪz] [ænd; ənd] [dreɪnz] , ['wɔːtər]
Foundations , Roads and Bridges , Banks , Hedges , Ditches and Drains , Water
基础 , 道路 和 桥梁 , 银行 , 树篱 , 沟渠 和 排水沟 , 水
[sə'plaɪ] [ænd; ənd][ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n] .
Supply and Sanitation .
供应 和 卫生 .

地基、道路和桥梁、河岸、树篱、沟渠和排水沟、供水和卫生设施。

[haʊs] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
House Construction , etc .
房子 建造 , ETC .

房屋建造等

[saɪz][ʌv; əv] [bʊk] [sɪks] - [θriː] / [fɔːr][ɪn] .
Size of book 6 - 3 / 4 in .
尺寸 的 书 6 - 3 / 4 在 .

书的尺寸为 6-3/4 英寸。

[baɪ][eɪt] - [θriː] / [fɔːr] .
by 8 - 3 / 4 .
经过 8 - 3 / 4 .

8又3/4英寸。

-	['peɪdʒɪz]	,	[hæf]['ekstrə][gɪlt][ænd; ənd]	-	[ˌilə'streiʃəns]	.
702	**pages**	**,**	**half extra gilt**	**and**	**1420**	**illustrations**	**.**
-	页面	,	一半 额外的 镀金	和	-	插图	.

702页，一半烫金，1420幅插图。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神